Delphi - SQL - Java - Perl - Python - Softwares & Rotinas

Tecnologia, Informática & Comportamento

Geek

ANO III - NÚMERO 14 - R$ 9,90

VEÍCULO RASTREADO POR SATÉLITE

Crie seus próprios GAMES

3 Programas Completos
- M.U.G.E.N. Para criar jogos de luta
- 3D RAD Produção de games em 3D
- Game Maker Jogos de plataforma

+ Tutorial Completo

Veja os destaques do CD no verso

Pacote de softs para PROGRAMAÇÃO

Perl - Python - Delphi - C - SQL - Assembly - Java...

Produza os seus eBooks

Guia completo e informações exclusivas

Chega de Teoria!

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

30 Na prática Programas para criar:
Seres Virtuais - Redes Neurais
Robôs de Chat (chatbots) e mais

Linguagem de Gente Grande

ASSEMBLY

IDE's, tutoriais e códigos fonte para programar na linguagem da elite

Cultura Underground

Ética HACKER

A filosofia do universo hacker como você nunca viu

Sistema Completo

LINUX

EnGarde: o Linux + seguro do planeta
E mais 20 programas selecionados

"I Love This Company"

Microsoft PROIBIDA

Os vídeos de Steve Ballmer

E MAIS:

Joysticks - Piratas de Satélite
Cronenberg - Supercomputadores - Clones...

ISSN 1516-9650

Marky o nome desta rádio

ENERGIA 97 FM

97,7 mhz

Os melhores do mundo estão aqui

DJ Marky
Programa Terramoto:
todos os sábados das 18:00 às 20:00 H

DJ Marky - o melhor DJ do mundo. Uma exclusividade Energia 97

-Qual é seu nome verdadeiro?
-É Alessio.
-Você está brincando comigo. É mesmo?
-É.
-Nossa.
-Eu estava pensando se você poderia me ajudar.
-Eu nunca pensei nisso. Eu converso com pessoas na web.
-Preciso escrever um pequeno texto sobre inteligência artificial.
-Muito pequeno?
-Mais ou menos uns mil caracteres.
-Ah, sim...uns mil caracteres.
-O que é inteligência?
-Inteligência é uma ilusão. Leia na revista Wired o artigo do Dr. Wallace chamado "The Lying Game".

Então eu parti em busca desse artigo. Não demorei para encontrá-lo. Nele Richard S. Wallace disseca o teste de Turing, que hoje em dia serve, em teoria, para saber se uma máquina é ou não inteligente.

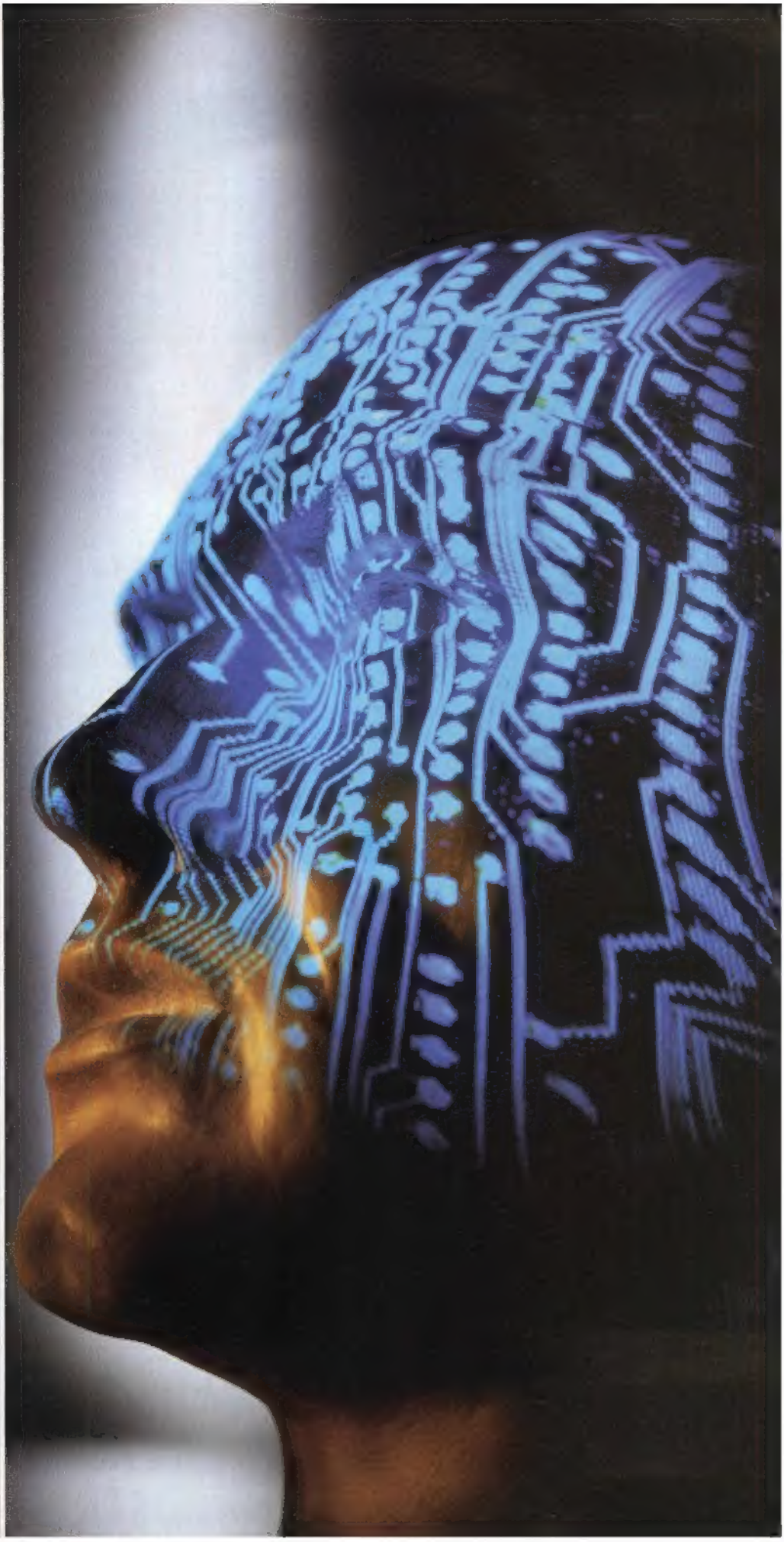
Na prática funciona assim: um interrogador conversa pelo computador com dois entrevistados que ele não vê. Ele deve fazer as perguntas que quiser para os dois, a fim de descobrir qual deles é uma máquina. Se o interrogador não conseguir, significa que a máquina é inteligente. Até hoje nenhum programa de computador ou máquina conseguiu o feito.

No artigo, datado de 1997, Mr. Wallace chega à conclusão de que, para passar no teste de Turing, a máquina não precisa ser inteligente. Na verdade, ela deve enganar o interrogador. Portanto a inteligência, de acordo com o teste de Turing, é a capacidade de enganar, mentir. Inteligência é uma ilusão.

Ah, antes que eu me esqueça, o diálogo reproduzido lá em cima foi entre eu e A.L.I.C.E., um chatbot, um programa de inteligência artificial que conversa com internautas de todo o mundo através da web.

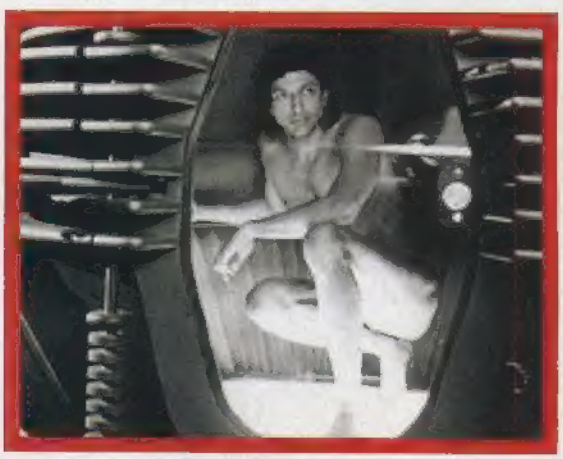
A.L.I.C.E. não passaria no teste de Turing, pois ela não conseguiu me enganar. Já eu, como ser inteligente, consegui enganar A.L.I.C.E. e agora estou te enganando. E você, já enganou alguém hoje?

O Editor



Era uma vez uma mosca...

...que encontrou um cientista.



Era uma vez um cineasta...

...que encontrou uma mosca.

A estranha relação de David Cronenberg com a tecnologia

pág. 20

Índice

Divulgação

In Tune 12
Fatos, fotos & absurdos tecnológicos
Steve Ballmer em performance rock n' roll, festa do Assembly, o vírus Melissa, festa de peão, Fox Mulder, clonagem...

Reprodução

Hardware 35
Porcas, parafusos & Cia
Os supercomputadores estão entre nós

Divulgação

Ahead 44
Primeiro aqui. Depois na sua vida
Holografia, as imagens enganando os olhos

Scan 58
Produtos sob análise
Papel higiênico para impressoras, Inteligência Artificial, Slipknot, MacOS X...

Guia do CD 65
Para usar o CD-ROM
Alguns pequenos toques que vão ajudá-lo a extrair o máximo do CD-ROM
Bônus dessa edição

Inbox 10
As pessoas que lêem essas páginas
Software livre, raposas e mistérios, ex-namoradas, micos e warez

Character 20
Os humanos que usam as máquinas como ninguém
David Cronenberg & Doug Elgelbart

E-World 36
Ciência à serviço do planeta
Poeira energética e vacas que geram energia

Hacker Space 52
Os caminhos da elite
Fakemail, truques no IRC, warez e mais

Código-Fonte 64
Há que ser dito
Confissões de um ex-editor de um site brasileiro dedicado ao universo hacker

Mundo Estranho 66
O avesso da informática
A TV cumprindo seu papel de confundir as mentes dos pobres mortais

Hélio Nono

Reprodução

Reprodução

22 Inteligência Artificial

Algumas coisas ainda não foram ditas. Para descobrir o que você ainda não sabe sobre máquinas capazes de pensar, desvendamos a ponta do iceberg

Reprodução

38 E-Books

A literatura nunca mais será a mesma. Entre na revolução agora e faça História.

46 Pekka Himanem

Você sabe quem é esse sujeito? Você já ouviu falar em ética hacker? Se as respostas foram negativas, pare de respirar e vá até a página 46. O mais rápido possível.

GEEK TIMES
Cartilha de M.U.G.E.N. - 1

Geek Times

No caderno central dessa edição, um manual para usar o programa M.U.G.E.N., software para criação de games

NO CD-ROM BÔNUS

No próprio CD-ROM você encontra uma relação completa dos softwares e arquivos nele contidos, mais breves descrições de cada um. Se quiser achar por sua conta, o nome do arquivo é Conteudo.htm. Na página 65 ainda colocamos algumas dicas básicas para quem chegou agora à festa.
Abaixo alguns destaques do CD:

- Inteligência Artificial: programas para praticar a criação de seres virtuais
- 3D: Superpacote de programas para produzir imagens em três dimensões
- M.U.G.E.N.: software para intervir em sistemas de telefonia
- MacOS X, PalmOS, WinCE: Além do Windows e do Linux, 18 programas
- Sistemas Operacionais: EnGarde, o Linux ultraseguro; Athene e eCos
- TopGeek: Utilitários selecionados para aplicações essenciais

Assista a um vídeo do próprio Linus Torvalds *pronunciando* a palavra "Linux" no CD Geek #14

A ligeira raposa ataca novamente!

A mensagem enigmática citada na matéria "A ligeira raposa..." da Geek 13, pág. 14 nada mais é que a tradução da frase "The quick brown fox jumps over the lazy dog". Essa frase era utilizada na época das cavernas para testar máquinas de escrever (o que será isso?), pois utiliza todas as letras do alfabeto da língua inglesa. Por tradição e para a geração de texto exemplo, a Microsoft incluiu uma função (=Rand(p,s)) para repetir diversas vezes um texto. O parâmetro *p* indica quantos parágrafos serão criados (se omitido o padrão é um parágrafo) e o *s* quantas sentenças serão repetidas por parágrafo (se omitido o padrão é cinco sentenças). Essa função ajuda para testea de esboço de documentos. Logo, não há nenhuma relação com o "pacto de Bill Gates com o coisa-ruim" citado pelo leitor Luiz Fernando Cruz.

Fábio Menegasse, SP, por e-mail

Responda rápido: qual dos dois é a raposa?

Agradecimentos a todo mundo que enviou respostas para o enigma do "=rand (200,99)" digitado no Word - e não foram poucos.

Na verdade, esse foi fácil. Difícil é alguém responder: como se pronuncia "Linux"? É "lainucs", "linucs" ou "Linuch"?

Ex-namoradas

É a primeira vez que escrevo para uma revista e desde já gostaria de dar meus parabéns. . . Ora dane-se! Pra quê a etiqueta? A revista de vocês é do kct! Logo que a vi na banca com aquele esqueleto, pensei: é esta! Havia muito tempo procurava por uma revista que atendesse às minhas expectativas, e que não tivesse restrições quanto à pirataria, pois acho que deve ser assim. Pro inferno os capitalistas! Que Bill Gates me perdoe, mas quanto mais pirateamento de programas, de quem quer que seja, melhor. O que não podemos é deixar que monopolizem o computador, tornando os usários escravos de sua hegemonia, blábláblá.

Também quero registrar minha indignação quanto ao leitor Fredy, de Anápolis (Geek 12, pág. 11). Dizer que a revista está formando lamers é dizer que ela é uma revista para otários, e eu garanto, não sou otário. Minhas ex-namoradas podem até achar o contrário, mas acredito que não o seja.

Leonardo de França, por e-mail

Pirataria Explícita Parte II

Sou leitor assíduo da Geek e li na edição de aniversário (12) sobre a pirataria na net. Resolvi pesquisar por conta e vi que os endereços fornecidos tinham enormes e entediantes páginas que invadiam sua tela, então resolvi procurar por sites com o mesmo conteúdo mas sem essas malditas janelas pop-up. Consegui alguns:

www.warezhitz.com/~wnet/appz1.htm: Página Russa de warez

www.skyfamily.com/agus2000/divx/flm.htm: Página com filmes DIVX inteiros com apenas alguns poucos pop-ups

http://202.107.217.219: Página chinesa ou japonesa, creio eu que é chinesa, por causa das leis japonesas. É necessário ter o plugin para línguas asiáticas.

www.wg-post.com/index.php: Página com apenas um pop-up, de um cassino que provavelmente patrocina o site.

http://divisionx.nl/directz/?realdlz1234: Download garantido, a maioria chupado de outros sites; testado!

http://celeb.spacegalaxy.com/moviez: Filmes DIVX completos, pop-ups somente quando acessamos outras páginas da seção de links. Necessita de votação; um processo fácil.

www.warezelite.com/index.html: Site relativamente razoável sem pop-ups - só quando você sai ele abre uma página para www.qualitywarez.com.

Depois de ler a Geek Especial Pirataria, o lamer saiu do mastro

http://utop100.com: Site com ótimos links

www.warezload.com: Download garantido com pop-ups de saída, mas nada demasiado.

www.dvd-future.com: Site com cinco pop-ups quando fecha-se a janela da página.O melhor site para DIVX com filmes como "O Retorno da Múmia", "As Panteras", "Dungeons & Dragons" etc...

Francis Rebouças por e-mail

General Writing Fault...

Com vocês, nossas mais recentes derrapadas:

-Geek 12, pag. 15, informamos que a sigla ENIAC, que deu nome ao primeiro computador da história, significava "Electronic Numeric Integrator Analyzer and Computer". Na verdade a sigla significa "Electronic Numeric Integrator And Calculator".

- Geek 12, pag. 41, trocamos o enereço de um dos sites indicados. O correto é www.sonixdownloads.com.

- Geek 13, pág.24, indicamos instruções sobre overclocking na pág. 20. Na verdade as instruções estão na pág. 26

- Geek 13, pág. 14, subtraímos 10 pontos do Red Hat Package Manager no Braço de Ferro com RPM (banda). Ele ganhou de 50 a 10.

Agradecimentos aos leitores que indicaram essas pisadas de bola - e que por isso ganharam prêmios.

Manifesto pró-Software Livre

Estou junto com alguns amigos lançando um manifesto contra o uso de software proprietário no setor público. Por favor leia os motivos.

www.quilombodigital.org/pt/manifesto ou http://gnubr.sytes.net

Gandhi, por e-mail

Richard Stallman, guru do software livre, em momento messiânico

Pagando mico

Tive uma terrível experiência com o micro quando comecei a usar Internet há uns três anos... Eu era totalmente novato, não tinha experiência nenhuma. Ao navegar em uma sala de bate papo, encontrei um desses lamers que se julgam hackers, aqueles moleques que seguem receitas de bolo. O cara me xingou, eu retruquei e ele disse que ia me infectar com um vírus. Como estava no micro da empresa, desconectei por medo e quando conectei novamente ao chat, eu digitava meu nick, ele era aceito, mas aparecia na tela como "Sou gay e cuzão". Não consegui resolver isto nem depois de consultar o suporte técnico do UOL. Entrei na sala que entrava habitualmente e expliquei pra todo mundo o que aconteceu...

Um dia um cara começou a teclar comigo dizendo que meu nick era estranho. Eu expliquei o que tinha acontecido, ele me disse que tinha passado pelo mesmo e que era só apagar os cookies do IExplorer que se resolvia. Fiz isso, deixei de ser "gay e cuzão", aí resolvi estudar mais informática para não ficar pagando estes micos...

Erick Dalton, por e-mail

Manifesto anti-egoísmo

Resposta ao leitor GibaSoft (*Geek 12, InBox, Pág 10 - NR ele criticou o congestionamento na web provocado por usuários do ICQ*)

Caro GibaSoft,

Concordo em partes com seu comentário sobre a Internet. Ultimamente está um tanto difícil ter uma boa navegação com as "Internet grátis". A qualidade vem caindo, as conexões ficaram mais lentas. Mas discordo quando você diz que usuários ficam horas e horas usando a Internet com coisas improdutivas. Vivemos em uma sociedade onde todos têm direito a usar a net da forma que acharem conveniente. Talvez o uso do ICQ não lhe seja atrativo, mas existem milhares de usuários que acham bem interessante. Tenho certeza que pra muitos um torneio de Quake é menos interessante ainda.. mas eu vejo, que pra você isso traz muita diversão. Você foi infeliz no comentário, pois mostrou o quão egoísta é. *"Ou você é alguém@algum_lugar ou você não é nada" (frase de Bob Frankenberg)* Espero sinceramente que você mude sua forma de pensar e abra sua mente :) Afinal, haverá novos torneios de Quake!!

Silvia, por e-mail

Pra você que nunca ganha.

Quer ganhar um CD? [illegible] fez para um computador. Os maiores torturadores de máquinas ganham CDs Especiais com Fontes, Cliparts, WebObjects & Cia.

[illegible] autores de mensagens publicadas aqui no InBox também ganham... [illegible]

Por carta: R. Haddock Lobo, 347 - 12º andar - SP - CEP 01414-001
Por e-mail: info@geek.com.br
Por fax: (0xx11) 6642-4313
Por satélite: www.thetech.org/hyper/satellite

Solução à brasileira

Vocês falam tanto sobre o Linux, que me inspiraram a mandar este e-mail sobre um fato interessante que me ocorreu. Há algumas semanas, entrei em uma conceituada loja de informática em Vitória-ES, e lá havia um computador com o Linux instalado. A atendente, muito simpática e atenciosa, procurava me mostrar as vantagens do Linux sobre o "outro" sistema operacional. Mostrou daqui, dali até eu fazer uma pergunta: "como acessar o conteúdo de um disquete no Linux"? Uma hora e meia depois, todos os atendentes da loja estavam em torno do micro dando opiniões, sem conseguir descobrir como acessar o referido drive. Cansei e me despedi, dizendo que voltaria na semana seguinte para ver se tinham conseguido resolver minha dúvida. Na semana seguinte, quando retornei à loja, o micro era o mesmo, mas o sistema era o Windows ME.

PS: Solicito que meu nome fique no anonimato, caso resolvam publicar este e-mail.

"O Informante", de Mimoso do Sul - ES, por e-mail

"VÂMO PULÁ! VÂMO PULÁ, VÂMO PULÁ, VÂMO PULÁ..."

Steve Ballmer alucinado

Presidente da Microsoft ataca de "pastor de programadores"

Steve Ballmer, presidente da Microsoft, o segundão na hierarquia da toda-poderosa fabricante do Windows, o homem que só manda menos que o Bill Gates, costuma protagonizar cenas inesquecíveis durante seminários para os funcionários da empresa.

Uma performance registrada e divulgada via Internet, prova sua vitalidade performática. Ele parece exorcizar o "coisa ruim", grita, pula e diz amar a companhia.

Se você não acredita, veja com seus próprios olhos e ouça com seus próprios ouvidos. Os vídeos estão no CD dessa edição, com os nomes "Dance Monkey Boy" e Developers, Developers, Developers".

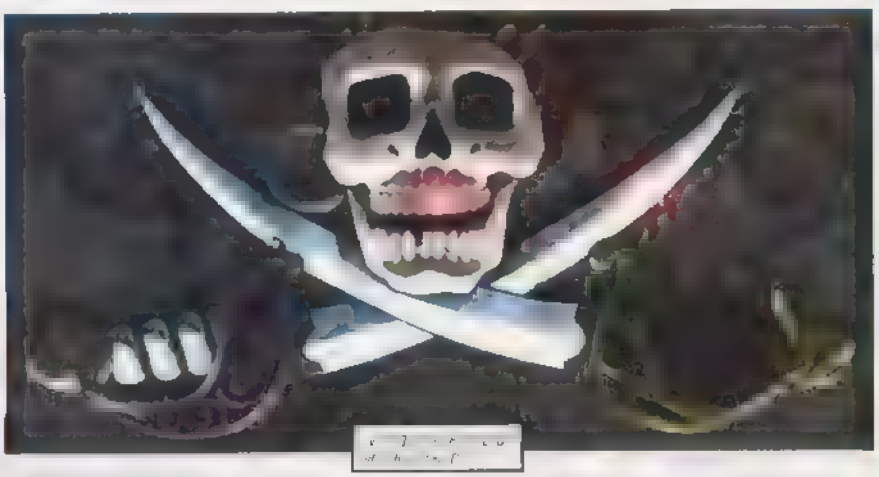
Depois mande seu comentário prá gente - se conseguir parar de rir.

Confira os vídeos de Ballmer no CD Geek # 14

ROUBO TECNOLÓGICO

TV mais do que pirata

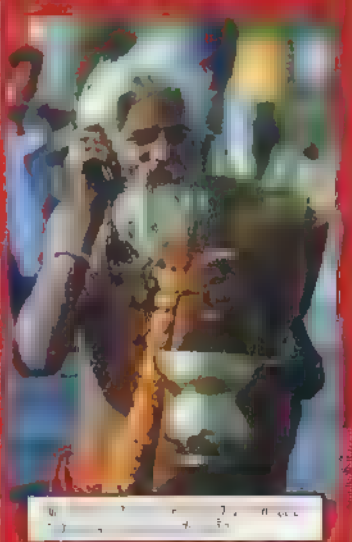
Piratas Hi-tech roubam sinal digital de TVs via satélite



Confira o vídeos com a notícia no CD Geek # 14

Dor de cabeça para autoridades e donos de tevê (o que, no Brasil, acaba dando na mesma). Está em cartaz a nova versão, mais sofisticada, dos piratas de sinal. Em lugar de puxar uma extensão pro seu aparelho da tevê a cabo do vizinho, a estrela desse remake é o cartão de acesso ao sinal do satélite, um dispositivo comum nos EUA, que libera o sinal de TVs pagas para os assinantes. Os novos "piratas" roubam os cartões, embutidos nos decodificadores, reprogramam seus chips, e vendem o material em sites da rede. Com um desses na mão, você pode comprar toda a programação da Playboy TV, ou shows da Cristina Aguilera sem pagar um centavo por isso. Pode parar de salivar, pois só é viável nos EUA - por enquanto.

Cidade em rede



MUSEU

O PS2 dos 70

Você sabe o que foi o Tele-Jogo? Tá ficando velho, hem...

Não existiriam os modernos e poderosos consoles de videogames se não fosse o corajoso desbravador Tele-Jogo. Lançado em 77 pela falecida Philco, o Tele-Jogo foi o primeiro videogame a invadir a sala de estar e tomar conta da televisão. A primeira versão do aparelho, com apenas três jogos (futebol, tênis e paredão), foi logo substituída por uma mais potente, com dez jogos (na verdade era tudo um paredão disfarçado).

Infelizmente, a crença, na época, de que esse tipo de aparelho estragava a tevê, acabou decretando o fim desse simpático joguinho.

EVENTOS

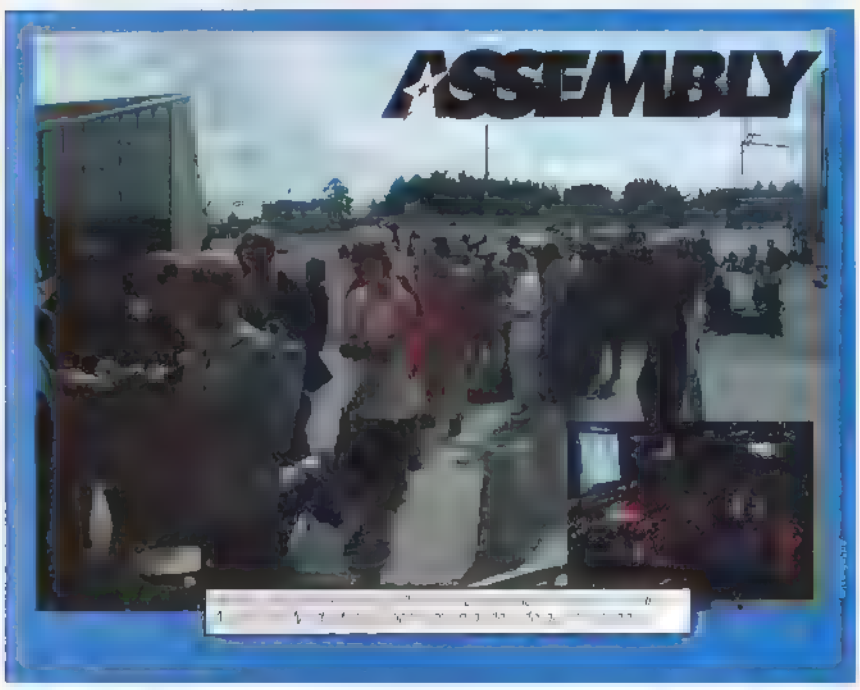
Assembly Party

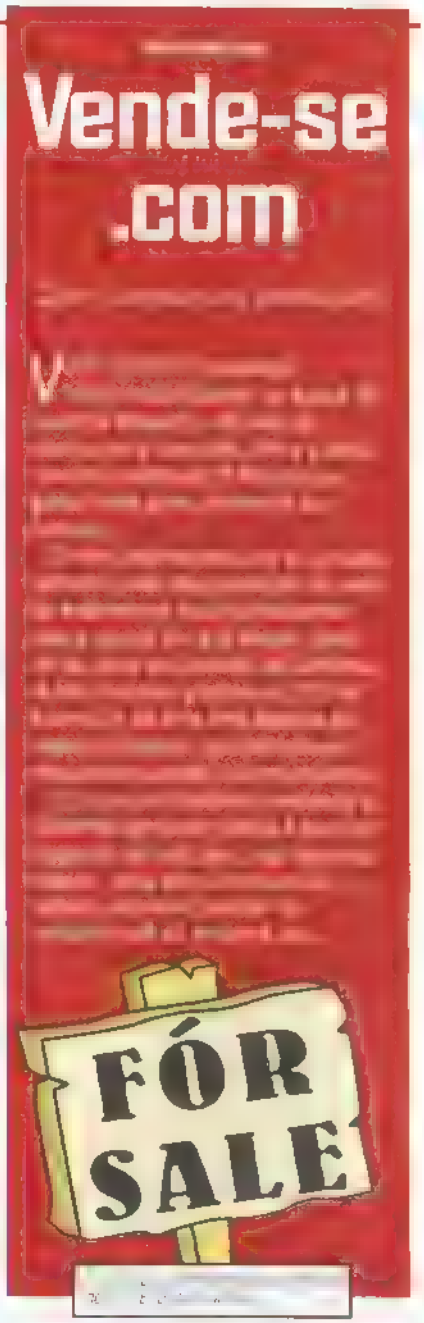
A maior festa geek do mundo

É quase uma rave. As diferenças: no lugar de pickups, computadores e, ao invés de todo mundo dançando, todo mundo estava jogando. Essa é a Assembly Party, que anualmente reúne milhares de pessoas, geralmente jovens na faixa dos 18 anos, para varar dias e noites conectados a uma rede de altíssima velocidade (1 GB), fazendo o que der na telha. A maioria aproveita para fazer downloads monstruosos em tempo recorde, para jogar em rede ou apresentar "demos" – que são pequenas peças de software musicais ou gráficos, uma espécie de arte digital.

Detalhes curiosos dessa orgia de banda larga são: os participantes não podem fumar, beber álcool e muito menos consumir qualquer tipo de droga. Quem quiser participar deve levar seu próprio computador e comprar uma entrada que dê direito a um espaço para plugar a máquina. Há uma vasta programação paralela, que inclui de competições de streetball a sessões de DVD.

A Assembly Party dura 72 horas, coloca cerca de 3 mil PCs em rede. São oferecidos também 25 mil dólares em prêmios. Saiba mais no site do evento.





IDA-E-VOLTA

Sobrevivência a todo custo

Uma máquina que reaproveita dejetos humanos transforma o que se põe pra fora em comida

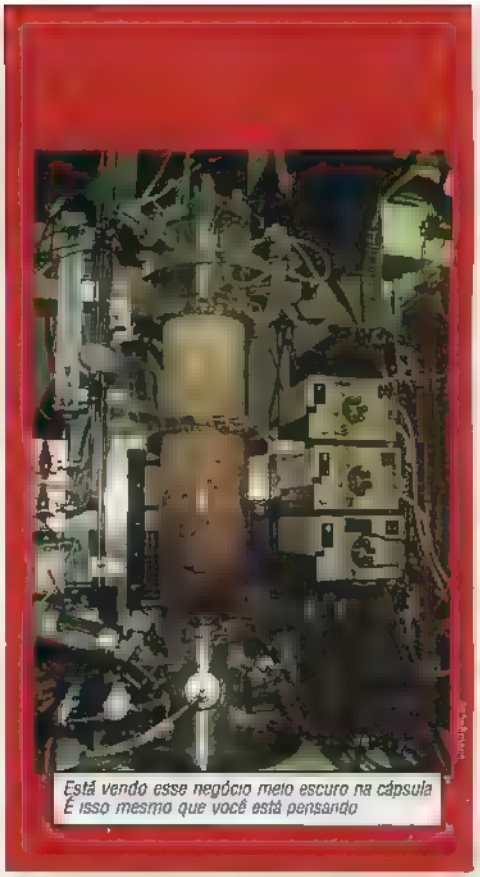
As viagens interplanetárias, como conhecemos nos filmes de ficção, estão cada vez mais perto de se tornar realidade. Pelo menos no que depender dos esforços de cientistas que, preocupados com os modos de concretizar tal intento, desenvolveram a geringonça ao lado. Sua finalidade: gerar alimentos pela reciclagem de materiais variados, de plásticos a dejetos, sim, dejetos humanos, caca, cocô, shit.

Sua utilidade é simples: não deve ser fácil permanecer três anos numa jornada a Marte. Os astronautas precisam reaproveitar qualquer coisa, de materiais como plástico a lixo e dejetos orgânicos.

O sistema, chamado Melissa (abreviação para Micro-Ecological Life Support Alternative), transforma porcaria em comida, oxigênio e água. Cria também um ecossistema artificial que usa micro-organismos para processar o material e usá-lo como fertilizante para fazer crescer plantas.

O Melissa é desenvolvido por várias organizações européias, em um pequeno complexo nos arredores da cidade de Barcelona, na Espanha. A previsão é que esteja completo e operante a partir de 2005. Será o primeiro de seu tipo a ser usado com esta finalidade. Outros sistemas conhecidos, como os usados nas estações espaciais de hoje, apenas purificam água e reciclam dióxido de carbono exalado.

Da próxima vez que estiver de férias em um planeta qualquer, cuidado com o que come. Afinal nunca se sabe de onde veio - ou pior: você pode saber...



Está vendo esse negócio meio escuro na cápsula? É isso mesmo que você está pensando

GRANDES MOMENTOS DA INFORMÁTICA

Mafiaboy

O garoto que levou a segurança na rede para a Casa Branca

Em fevereiro de 2000, um ataque fulminante de hackers derruba sites de grandes empresas norte-americanas. A primeira vítima é o Yahoo!, atacado em uma segunda-feira, ficando três horas fora do ar. A tática sobrecarregar o tráfico no servidor da empresa a níveis insustentáveis, cerca de 1 Gigabyte por segundo, fluxo maior do que muitos sites recebem em um ano.

Terça-feira. É a vez da eBay Inc., Amazon.com, Buy.com e CNN com cairem com o mesmo tipo de ataque. ETrade Group Inc. e a ZDNet Group são as vítimas da quarta-feira.

O uso de vários endereços IP falsos para o ataque deixou as autoridades americanas completamente perdidas. Um oficial do Departamento de Defesa, Craig Quigley, responsável pela tentativa de rastreamento dos hackers, chegou a afirmar: "Até agora, não vimos nada. Mas continuaremos a procurar".

A repercursão do caso foi tão violenta que acabou chegando à Casa Branca. Em função desses ataques aconteceu a primeira reunião, na casa do presidente, a respeito da segurança na Internet.

O autor do ataque que paralisou as atividades comerciais de gigantes, e mobilizou até a Casa Branca? Um canadense de 16 anos de nickname Mafiaboy, que se livrou da cadeia após jurar para o juiz que arrumaria um emprego de tempo integral..

Companheira de trabalho de Melissa exibe sua entrada paralela

PARTE II

Manual de sacanagens

Como induzir uma tela azul no Windows 2000

Se o seu sistema operacional anda muito estável, aqui vai um comando pra forçar a mais famosa tela azul do mundo

Faça um backup do registro do sistema, para então editá-lo da seguinte forma:

HIVE: HKEY_LOCAL_MACHINE
KEY: System\CurrentControlSet\Services\I8042prt\Parameters
NAME: CrashOnCtrlScroll
DATA TYPE: REG_DWORD
VALUE: 1 (0 or nothing will disable the feature)

Reinicie a máquina, pressionando a tecla Ctrl. Apertando a tecla Scroll Lock duas vezes, você verá a tela azul aparecer no seu computador. Se bem que você pode fazer isso rodando um monte de softwares ao mesmo tempo

VOLTA AO MUNDO

Enquanto isso...

Seguuuuura Peão! Oi nóis aqui em Barretos...

Eis aqui Douglas Roberto [illegible] de Barretos, segurando [illegible] Douglas. SE você tiver uma foto de alguém segurando [illegible] bizarro que esse mande para a gente [illegible] R. Haddock Lobo, 347 - 12 andar, CEP 03604-0[illegible], São Paulo, SP [illegible] aparecer a [illegible] ganha as 12 edições seguintes da [illegible]

EASTER EGG

Excel 2000

Mais uma da série "Como dar utilidade para esse programa"

O Easter Egg dessa edição é no Excel 2000.

Abra o programa, vá em arquivo, escolha Salvar como página da Web, marque "Seleção: Planilha" e "Adicionar interatividade". Grave o arquivo HTM com qualquer nome

Carregue o arquivo no Internet Explorer. Na planilha, que deverá estar no meio da página, selecione a linha 2000, e com a tecla Tab, vá na coluna WC

Pressione as teclas Shift+Crtl+Alt e clique no logo do Office no canto superior esquerdo

Caso você tenha o DirectX instalado no seu browser, aparecerá um jogo de corrida de carros em sua máquina. Para jogar, use setas para dirigir, espaço para atirar, a tecla O para despejar óleo e, quando ficar escuro pressione H para acender os faróis.

E todo mundo ainda acha que esse Excel é um programa que não serve pra nada

Vai um copinho?

[illegible]

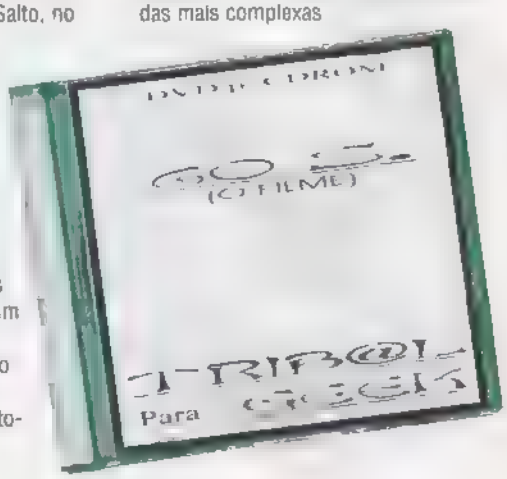
QUEM É BOM, APRENDE

Fazendo escola

Geeks de Salto mandam ver no DVD

Muita calma nessa hora. Os geeks em questão não foram filmados usando sapatos suspeitos. Nem violentaram um aparelho de DVD. São apenas rapazes da cidade de Salto, no interior de São Paulo.

Já faz um tempinho que a revista Geek vem trazendo dicas e macetes para "ripar" um DVD, gravando-o em um padrão que torne sua leitura compatível com PC. Tempos depois da publicação de um tutorial que explicava o procedimento, dois CD-ROMs chegam em nossas mãos. Num o filme "60 Segundos" inteirinho. No outro, um DVD do Brasil. Tudo ripado pela citada galera de Salto, um grupo autointitulado "Clube Tribal". Como chegaram ao bom resultado? Até para a gente foi meio difícil descobrir, prova de que impedir a pirataria é mesmo tarefa das mais complexas.



ABERRAÇÃO TECNOLÓGICA?

Clonagem humana

Cartão gráfico transforma internautas em mulas-sem-cabeça

A Matrox Graphics acaba de lançar uma placa que permite ao usuário criar um clone em 3D de sua cabeça, para se comunicar via Internet com usuários que também possuam essa tecnologia.

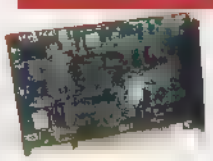
A placa vem com LIPSinc's HeadFone, para comunicação em tempo real, Digimask, que cria uma réplica em 3D da cabeça do indivíduo usando apenas duas fotos; e o Matrox Virtual Presenter for Microsoft PowerPoint, www.matrox.com que permite ao usuário criar uma apresentação em Power Point protagonizada por ele mesmo.

O problema é que tem gente que quer o corpo inteiro. Uma colega aqui da redação, por exemplo, ao ler a matéria, suspirou "mas é só a cabecinha."

Braço de Ferro

A verdade está lá fora ou está embutida numa placa do seu micro?

Fax Modem X Fox Mulder



De um lado do ringue o protagonista de um dos seriados de maior sucesso no mundo, de outro, a ferramenta mais usada para acesso à rede. Que rufem os tambores.

O que é

Fax Modem	Fox Mulder
Placa que faz a interface entre o computador e a linha telefônica **Cotação: 10 Pontos**	Agente do FBI que investiga extra-terrestres **Cotação: 7 Pontos**

Evolução Profissional

Fax Modem	Fox Mulder
Multiplicou sua capacidade de trabalho por 50 nos últimos anos **Cotação: 10 Pontos**	Foi rebaixado de posto e de sala (trabalha no subsolo do prédio do FBI) **Cotação: 0 pontos**

Para quem trabalha

Fax Modem	Fox Mulder
Para a maioria dos internautas que ainda usa linha discada para acesso à rede **Cotação: 10 Pontos**	Para o FBI **Cotação: 0 Pontos**

Com quem [illegible]

Fax Modem	Fox Mulder
Com linhas telefônicas e provedores de acesso **Cotação: 0 Pontos**	Com a agente Dana Scully **Cotação: 10 Pontos**

Inimigo

Fax Modem	Fox Mulder
Placas de rede e broadband **Cotação: 10 Pontos**	Qualquer um que não acredite em UFOs ou outras manifestações do tipo **Cotação: 0 Pontos**

Perspectiva de vida

Fax Modem	Fox Mulder
Ameaçada pelo acesso rápido, dura enquanto os preços da banda larga estiverem altos **Cotação: 0 Pontos**	Morreu picado por um inseto ligado a um laboratório de pesquisas de cigarro **Cotação: 0 Pontos**

Vencedor

Fax Modem: 40 Pontos	Fox Mulder: 17 Pontos
O Fax Modem bate o agente Fox de goleada, perdendo apenas no quesito Parceiros. Afinal, quem precisaria de telefone quando se tem uma Dana Scully do lado	

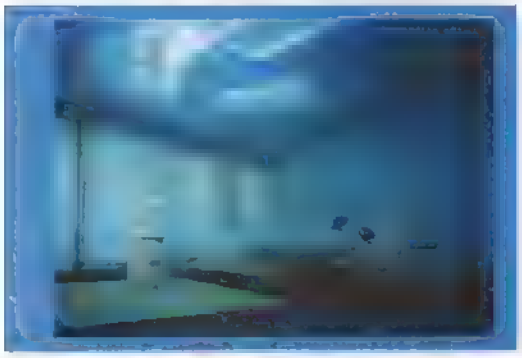
Mulder perdeu, mas tem quem o console

MOMENTOS DE ALCOVA

Quarto inteligente

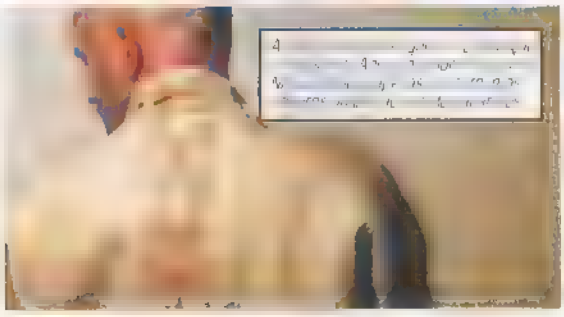
Conheça o dormitório dos seus sonhos - e dos nossos também

Entre geladeiras e fornos de microondas com conexão à Internet, surge mais uma novidade: o dormitório inteligente, chamado Nebula, criado pelo laboratório de design da Philips. O protótipo está na exposição virtual Conexões Inteligentes, mantida pela empresa holandesa www.design.philips.com/smartconnections



O quarto é composto por uma cama inteligente e um sistema de proteção interativa. O usuário seleciona imagens para projeção no teto, sensores no colchão detectam posições e movimentos dos corpos e traduzem tudo em imagens e sons adequados para o momento.

Há também o projeto de um sofá composto de módulos de vários formatos e com caixas acústicas que projetam música para compor o clima. Por fim, foi desenvolvido um quimono cujo tecido contém fibras condutoras de eletricidade que dispersam a carga eletrostática armazenada no corpo dos usuários, causando relaxamento instantâneo.



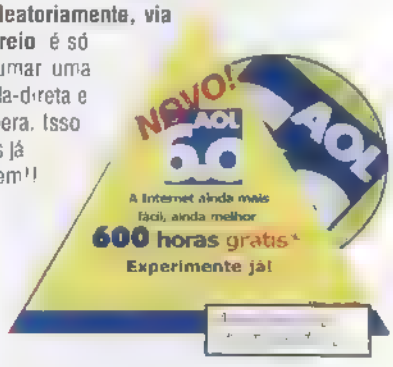
A MESMA COISA DE SEMPRE

Help AOL

A provedora de CDs

Como a AOL continua inundando o mercado com seus CDs de instalação vamos ajudar a companhia a economizar dinheiro com marketing sugerindo 3 novas formas de distribuição de seus kits de acesso

- **Distribuição nos faróis** junto com os folhetos de imóveis, você recebe um CD com a clássica inscrição "não jogue na via pública"
- **Encartado em livros** títulos preferenciais são "Manual do Hacker", "Memórias das Trevas: Antonio Carlos Magalhães", "O Poder do Mau Humor"
- **Aleatoriamente, via correio** é só arrumar uma mala-direta e espera. Isso eles já fazem!!



A MESMA COISA DE SEMPRE

Ciberpoliciais britânicos

Grupo que combaterá o crime na Internet já tem até nome

Os criminosos britânicos que se cuidem! O site ainda não está no ar, mas o grupo já se encontra organizado. Do que estamos falando? Da nova estrutura britânica destinada a combater os "crimes digitais". A organização atende pelo nome de UK-Saint e terá como objetivo combater crimes na web, disseminação de vírus, hackers e até irregularidades como fraudes de cartões de crédito.

A estrutura é apoiada pelo Departamento de Comércio e Indústria, bem como por duas das maiores associações de tecnologia do Reino Unido, a Computing Software and Services Association (CSSA) e a Alliance for Electronic Business (AEB), que reunirão toda a informação existente e a centralizarão num site que entrará em funcionamento pleno a partir de 2002.

SEÇÃO BOZO

Piada #0005

V[illegible]

Cotação: Piada machista e sexista. Deve ter sido escrita por um homem que não tem um PC, e sim um pequeno portátil...

INVASÃO

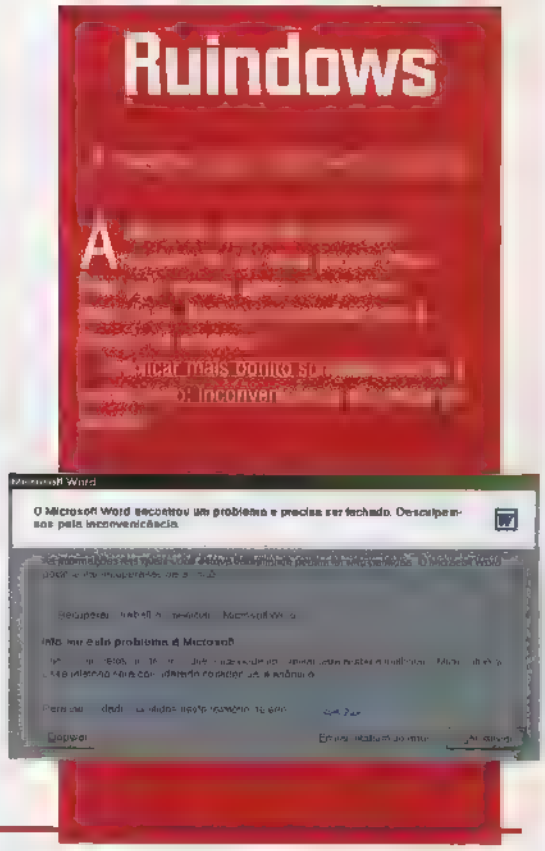
Na mesma praça

Agora ninguém mais te pede o jornal emprestado

Banquinhos de praça trazem à sua lembrança momentos de ócio e descontração, de contemplação de pombas e afins? Esqueça todo esse bucolismo. Ao menos se estiver nos jardins da Abadia de Bury St Edmunds.

Escolhido para uma experiência piloto realizada pela MSN, um banco do jardim da abadia permite acesso simultâneo à Internet para até quatro pessoas. Para tal, basta que liguem os Laptops ao modem colocado na parte interior dos braços do banco.

Agora é só sentar plugando (no bom sentido!) e torcer para que nenhuma pomba emporcalhe sua preciosa máquina.



Log on. Hack in. Go anywhere. Steal everything.

Um dos slogans do filme Swordfish, A Senha

QUE CARRO, O QUE...

Sonho de Ícaro

Pena que não dá pra oferecer carona

Os clássicos versos do grande Biafra "Voar, voar, subir, subir..." (alguém lembra?) estão muito perto de se tornar realidade. É que a empresa Solotrek acaba de anunciar o lançamento do XFV (Exo-Skeletor Flying Vehicle), uma máquina de voar que é, praticamente, um helicóptero pessoal. Você sobe no bicho, aperta o cinto e sai voando. O XFV decola verticalmente e pode pousar em qualquer superfície. Tem autonomia de vôo de três horas e atinge cerca de 130 km/h.

www.solotrek.com

Agora, quando alguém disser que vai sair voando prá algum lugar, é só perguntar qual o modelo do XFV que ele tem.

TESTE DE CREDIBILIDADE

Calibre seu desconfiômetro

Apenas uma das notícias abaixo saiu da nossa imaginação. As outras, por incrível que pareça, são reais. Faça suas apostas e veja a resposta na parte inferior da página

1. Computador com cérebro de caramujo

Cientistas alemães acabam de construir um circuito sem condutor que usa neurônios de uma espécie de caramujo. Um dos responsáveis pela inovação, Peter Fromherz, afirma que neurônios do animal foram cultivados em um chip e estimulados eletricamente gerando comunicação de dados entre o hardware e o material orgânico.

Para Fromherz, a pesquisa "é um avanço em nosso percurso para combinar os elementos de cérebros de computadores". A pesquisa foi publicada pela Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, a PNAS.

2. Encaminhar e-mails é crime e dá cadeia

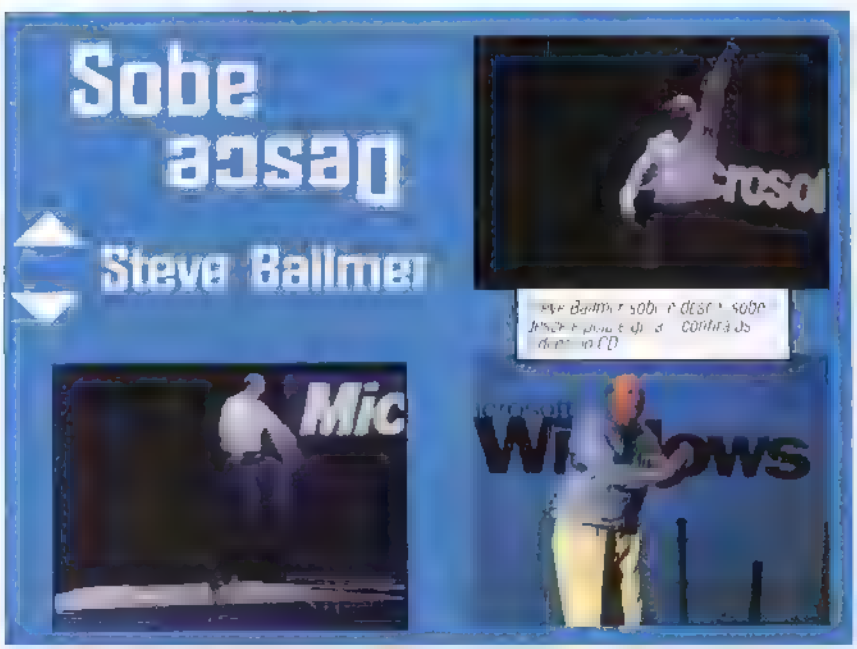
Crime contra os direitos pessoais. Esse é o artigo no qual o sujeito que dá um Forward para terceiros em um e-mail pode ser enquadrado na terra dos cangurus.

A lei australiana determina que um e-mail só pode ser repassado com a expressa autorização de seu autor, caso contrário o remetente pode pagar multas de até US$ 60 mil ou puxar até 5 anos de reclusão. O princípio no qual a lei foi baseada diz respeito à proteção de copyrights de quem escreve e-mails. A regra só não é perfeita por não punir com prisão perpétua quem repassa correntes ou orações.

3. Hacker norueguês dá uma de português

Gunnar Kjoennoey, 19 anos, habitante de Murmansk, na Noruega, é expert em segurança de sistemas, protagonizou uma trapalhada digna de piada em agosto. Depois de burlar a segurança do site Halebop.no, Gunnar pichou a página de entrada do site. Surpreendentemente, no final da mensagem que ele colocou no site, o rapaz escreveu seu nome, e-mail e telefone, facilitando o trbalho das autoridades.

O hacker trapalhão disse que por força do hábito, de assinar todas suas mensagens e trabalhos, distraiu-se e cometeu a bobagem. Resultado: multa de US$ 50 mil e processo em andamento, com risco de prisão.



ENLOUQUECENDO SOFTWARES

Faça você mesmo

Como disparar antivírus

Quer enganar seu programa antivírus para vê-lo detectando um programa malicioso que não existe? Crie com o bloco de notas um arquivo texto com o seguinte conteúdo:

X5O!P%@AP[4\PZX54(P^)7CC)7}$EICAR-STANDARD-ANTIVIRUS-TEST-FILE!$H+H*

Salve o arquivo *com qualquer nome* e passe o antivírus. Observe o resultado e vê se estuda para entender direitinho o que aconteceu. Assim é que se aprende.

Agradecimentos ao leitor Jeffersonjackson pela dica

Por Milton Xavier

Tecnologia e Corpo Humano

David Cronenberg

O cineasta com uma peculiar obsessão pelo lado obscuro da relação homem-máquina

Entendo a tecnologia como uma extensão do corpo humano. Ela é uma expressão de vontade e de inventividade criatividade humanas. A tecnologia somos nós

O autor da frase acima é uma figura peculiar no cada vez mais restrito universo de "autores" do cinema contemporâneo Canadense, 58 anos, filho de pai jornalista e mãe professora de piano, David Cronenberg não seguiu a regra que costuma ditar a formação de seus pares não freqüentava o cineclube local nem sabia de cor os diálogos de seus filmes prediletos Talvez as ambições intelectuais de sua obra tenham nascido com seu gosto pela escrita, praticada desde a infância, e pela ciência, que o levaria em 1963 à Universidade de Toronto, onde o rápido descontentamento com a metodologia provocaria sua transferência para a Literatura Completa o contexto o curta-metragem de um colega de classe, capaz de despertar finalmente seu interesse pela Sétima Arte

Pouco depois já alugava câmeras, descobrindo os mais variados truques do meio e realizando trabalhos em 16 milímetros com orçamento zero. Atraído desde o início pelo experimentalismo, Cronenberg realizou o curta "Stereo" (1969) e , beneficiado com uma mudança na política de incentivos para a indústria audiovisual no Canadá, bancaria outro curta, "Crimes of the Future" (também de 1969) e seu primeiro longa, "Calafrios" (1975)

O tratamento visceral do sexo e da violência em "Enraivecida na Fúria do Sexo" (1977) e "Os Filhos do Medo" (1979) serviria para lhe atribuir a fama de 'barão do sangue', 'rei do horror venéreo' ou simplesmente para chamá-lo de Dave 'Deprave' Cronenberg Com "Scanners - Sua Mente Pode Destruir" (1981) conquistou o primeiro sucesso de bilheteria e ganhou prestígio para rodar "Videodrome - A Síndrome do Vídeo" (1983), um perturbador estudo da exploração da tecnologia nos meios de comunicação

Como prova da miopia de Hollywood, seu filme seguinte, "A Hora da Zona Morta" (também de 1983), baseado em Stephen King rendeu descabidos convites para dirigir "Flashdance" e "Top Gun" Recusou-os e desenvolveu "A Mosca" (1986), ficção científica em que o cientista vivido por Jeff Goldblum tem seus genes acidentalmente misturados aos de uma mosca, gerando um ser mutante que, a certa altura, solta a frase, "Quero ser o primeiro inseto político" "Gêmeos - Mórbida Semelhança" (1988) mostra o inferno dos gêmeos ginecologistas do título, apaixonados por uma mulher dona de uma rara deformidade uterina Em 1991, transformou o romance 'infilmável' de William Burroughs, "Almoço Nu", em "Mistérios e Paixões", onde máquinas de escrever se transformam em repulsivos insetos de ânus falantes

Depois de trabalhar novamente com Jeremy Irons em "M Butterfly" (1993), partiu para a adaptação de um romance sobre as radicais alterações na sexualidade, de indivíduos fascinados por acidentes automobilísticos. "Crash - Estranhos Prazeres" ganhou um Prêmio Especial do Júri no Festival de Cannes, foi alvo da ira dos censores britânicos e mais um registo exemplar de sua permanente atenção aos desdobramentos da fusão entre a tecnologia e o corpo humano retornaria ao tema com "eXistenZ" (a estrear na HBO), inspirado por uma entrevista feita com escritor Salman Rushdie (perseguido por conta de seus "Versos Satânicos") O filme gira em torno da criadora de um jogo "virtual" disputado a partir de um equipamento orgânico, em mais uma intrincada exploração dos limites entre a estrutura física do homem e a tecnologia desenvolvida para atingir novos estados de consciência

Se você prefere se transformar num protozoário diante da tela de cinema ao assistir "Pearl Harbor" ou "O Patriota", mantenha distância da seção Cronenberg de sua vídeo locadora

Por Hudson Ricardo (hudson@digerati.com.br)

O Homem Hipertextual

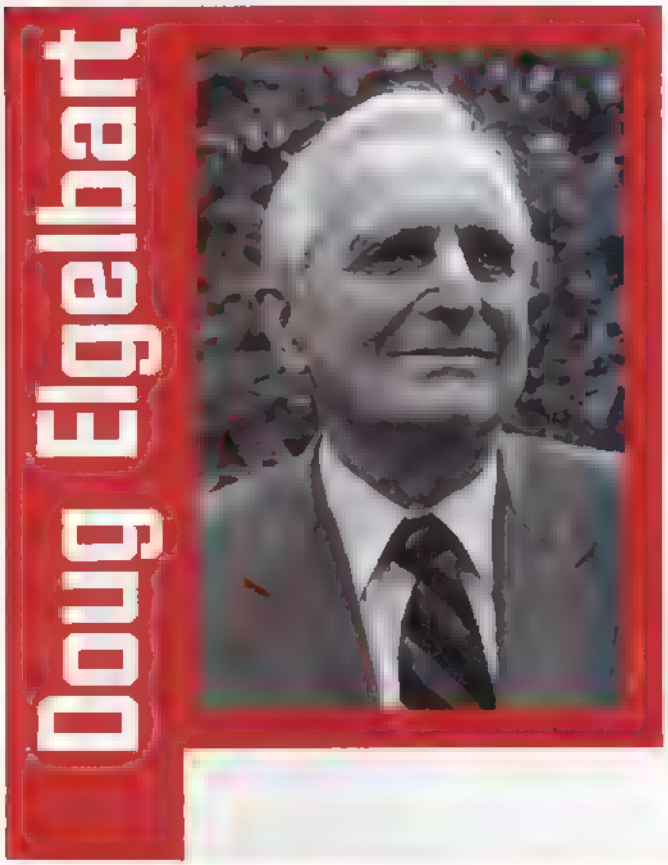
Eric Raimond, o filósofo do conceito de software livre

As estrelas. De porte e brilhos diversos, ele está repleto delas. Falo, sim, do universo, mas não da obra-prima divina!. Falo do universo da informática. E entre a fama, o dinheiro e as vaidades de astros endeusados como Bill Gates, Steve Jobs, Larry Ellison e Linus Torvalds, existem estrelas solitárias que, apesar de discretas, são fundamentais para o equilíbrio e existência desse universo. Seja por nossa estreita visão ou por outro motivo qualquer, quase não as notamos. Grave falha..

Um desses brilhos esquecidos é Doug Carl Engelbart. Apenas para início de conversa, podemos dizer que ele é o criador de uma pequena revolução: o mouse. Mas este é apenas o começo. Ou melhor, o fim.

Engelbart cresceu durante a grande depressão, numa pequena localidade próxima a Portland, Oregon (EUA). Durante a década de 40, conciliou seus estudos de engenharia elétrica com o trabalho na Marinha. Por volta de 1948, passou a prestar serviço na NACA (antecessora da NASA). Durante os três anos na agência, Engelbart viveu angustiado, sentindo que havia algo mais grandioso a fazer. Travou então contato com as nascentes pesquisas da informática, tentando aplicar seus conhecimentos em busca do desenvolvimento. Como técnico de radar, percebeu como informações poderiam ser expostas em uma tela. Vislumbrou então as possibilidades. Pessoas formulando, organizando e compartilhando idéias em frente a uma tela em velocidade e flexibilidade inacreditáveis. Obteve seu PHd em 1955, indo logo depois para o Instituto de Pesquisa de Stanford, onde executaria sua grande obra.

"Apenas para início de conversa, podemos dizer que ele é o criador de uma pequena revolução: o mouse"



Por volta de 68, devido ao trabalho de inúmeros cientistas e o domínio das redes de dados, a Internet começava a nascer, e também o conceito de hipertexto. Nesse período, Engelbart, com seu trabalho intitulado "Crescimento do Intelecto Humano", alteraria profundamente a concepção e realização dos hipertextos, centrando-se na possibilidade de aumentar as potencialidades do intelecto humano, alargando os horizontes da possibilidade mental de construção do conhecimento. "O usuário do hipertexto deverá ser capaz de realizar mais do que seria possível sem ele".

Em busca desse objetivo, criou instrumentos para intermediar a relação entre o produtor de hipertextos (o homem) e o computador, que possibilita o gerenciamento instantâneo das ligações das informações, sejam elas em texto, som ou imagem. Os instrumentos são nossos velhos conhecidos: o mouse e o sistema de janelas (windows).

Graças ao brilho do trabalho monumental de Doug Engelbart, certos astros estão em órbita, e o universo informático é o que hoje conhecemos.

"Diga adeus aos deuses, olhe para as estrelas, não pense nos seres que não podem vê-las...".

Intelig

por Sérgio Pereira Couto

[illegible]

Dicionário Aurélio

ência artificial

Deus ex-machina

Já leu Sherlock Holmes? Pode parecer uma pergunta absurda num artigo sobre Inteligência Artificial, mas se pensar bem, tem fundamento. Isso porque a criação de sir Arthur Conan Doyle era um cérebro programado para determinado fim. Vejamos seus conhecimentos: química, leis, literatura sensacionalista, botânica, anatomia e geologia, ou seja, somente coisas úteis para solucionar casos. O personagem era um zero à esquerda em literatura, filosofia, astronomia e mesmo em política. Ou seja, ele se condicionou para ter no cérebro apenas aquilo que fosse ajudá-lo em sua profissão, solucionar crimes.

Assim também é a Inteligência Artificial segundo muitos acadêmicos: um sistema aplicado a um ambiente determinado com o objetivo de desenvolver o comportamento necessário para atingir um objetivo.

Numa época em que a tecnologia beira o que antes parecia ficção científica, o termo inteligência artificial caminha para tornar-se tão popular quanto a Internet ou o próprio microcomputador. Trata-se de uma tecnologia que começa a chegar às mãos do usuário comum e torna-se item de estudo em universidades e comunidades.

Com o filme de Steven Spielberg, os cresce o interesse não só pelo assunto mas também pelas aplicações práticas. Um exemplo serve para indicar o estado das coisas: o projeto, desenvolvido pelo grupo de Engenharia de Produção e Direito da UFSC, de um software que "torna mais eficiente a pesquisa de jurisprudência em um banco de dados". Na verdade, é um programa que reconhece sinônimos e entende frases.

A coisa funciona do seguinte modo: o advogado procura casos semelhantes em num determinado banco de dados. Essa fase de pesquisa pode ser extensa e cansativa, sem resultar em grandes recursos. Ao lançar mão de alguns recursos de inteligência artificial, o advogado consegue localizar mais rapidamente os casos que não servirão para confeccionar seu trabalho (maiores detalhes deste projeto podem ser obtidos no site http://infojur.ccj.ufsc.br/iad/).

Para entender da maneira mais ampla possível os conceitos de inteligência artificial fizemos uma longa viagem pelo assunto. O panorama nas próximas páginas oferece o lado "mais humano" do assunto. O próximo passo para quem embarcar conosco é juntar os pedaços e construir seu primeiro humanóide, replicante, ser artificial, ou algo parecido. No século XXI, basta querer.

O próprio nome não foi muito bem recebido em seus primórdios

A História da Inteligência Artificial

Sabe-se que por volta dos anos 30 já se falava em IA. Mas a coisa começou para valer mesmo em 1956 numa conferência na cidade de Dartmouth, EUA. Os autores da discussão eram: John McCarthy (de Dartmouth), Marvin Minsky (de Hardward), Nathaniel Rochester (da IBM) e Claude Shannon (da Bell Laboratories). O que eles chamaram de "um estudo durante dois meses, por dez homens, sobre o tópico Inteligência Artificial" foi submetido à apreciação da fundação Rockfeller. Sabe-se que é a primeira vez em que foi usada a expressão.

O próprio nome não foi muito bem recebido em seus primórdios. Alguns o definiam como muito presunçoso, outros puniam os princípios das pesquisas como "completamente fora da realidade". O fato de não terem muita idéia de quais seriam os fundamentos para tal área, nem de suas aplicações práticas, atrasaram o começo das pesquisas.

Muitas foram as definições usadas: "Uma máquina é inteligente se é capaz de solucionar uma classe de problemas que requerem inteligência para serem solucionados por seres humanos", "Inteligência Artificial é a parte da ciência da computação que compreende o projeto de sistemas computacionais que exibam características associadas, quando presentes no comportamento humano, à inteligência" e "Inteligência Artificial é o estudo das faculdades mentais através do uso de modelos computacionais". Algumas pessoas, mais práticas, não estabeleceram de cara um objetivo, preferindo defini-los à medida que pesquisavam. Assim ficou estabelecido que "os objetivos da IA eram tornar os computadores mais úteis e compreender os princípios que tornam a inteligência possível". E fim de discussão!

Histórico

Correntes

Existem duas correntes de pesquisa para construção dos chamados sistemas inteligentes. Uma é chamada de conexionista e a outra, simbólica. A linha conexionista visa à modelagem da inteligência humana através da simulação dos componentes do cérebro (neurônios) e suas interligações, definição proposta em 1943 pelo neuropsicólogo McCulloch e pelo lógico Pitts, criadores de um primeiro modelo matemático para neurônios. Um outro modelo, chamado de Perceptron, foi proposto por Rosenblatt, que teve suas limitações logo demonstradas. O advento dos pequenos microprocessadores tornou praticável a implementação de máquinas com vários processadores, o que resultou num novo impulso às pesquisas.

Já a linha simbólica, a partir da década de setenta, estabeleceu a manipulação simbólica de fatos especializados sobre um domínio restrito.

Os períodos apresentados a seguir seguem os esquemas de estudos publicados na Internet e propostos em relatórios internos do MIT (Massachusetts Institute of Technology).

Clássica (1956 -1970)

O primeiro período da história se concentra nos esforços em desenvolver formalismos gerais para resolver qualquer tipo de problemas. Um exemplo dessa época é o chamado sistema GPS (General Problem Solver), projetado por Ernst e Newell. Este começo estabeleceu os fundamentos teóricos dos sistemas de símbolos e forneceu à área da IA técnicas de programação voltadas à manipulação simbólica.

Os resultados obtidos podem ser considerados interessantes, por vezes até impressionantes, mas apenas, de acordo com tratados universitários, "em domínios simplificados, onde o objetivo era principalmente a demonstração da técnica utilizada e não a solução de um problema real". Sua extensão a problemas reais mostrou-se inviável por duas principais razões, uma relacionada com características teóricas dos métodos usados, e outra associada à natureza do conhecimento do mundo real.

A razão teórica é consequência do uso, de modelos baseados em lógica de primeira ordem como formalismo básico - parece complicado e realmente é. A segunda razão é que, frequentemente, o conhecimento sobre o mundo real é incompleto e parcialmente incoerente.

Duas foram as soluções encontradas. Primeiro: o uso de métodos formais de inferência mais fracos do que a lógica de primeira ordem e que garantissem certa eficiência aos programas. Segundo: o desenvolvimento de métodos heurísticos e lógicas não convencionais para representar itens "morais", como crenças, incoerências e incompletudes.

Romântica (1970 - 1980)

O ambiente "natural" da IA durante quase toda a década de setenta foi o meio universitário. O que mais se fazia era a construção de teorias e o desenvolvimento de programas que verificassem-nas. Ainda segundo os acadêmicos, nesta época não havia interesse em construir IA "de verdade" (leia-se com com aplicações práticas).

Logo foi observada uma mudança em relação aos critérios acadêmicos na avaliação de trabalhos sobre IA. Houve uma crescente exigência de formalização matemática. Um programa considerado IA, no começo da década, já não seria no final perto de 1980. Mesmo assim os programas passaram a integrar análises formais de metodologia.

Os anos 70 também mostraram o amadurecimento da IA. Dessa forma a tecnologia tornou possível observar sistemas com desempenho intelectual próximo ao de um ser humano adulto.

Moderna (1980 - 1990)

Chegamos aos dias de hoje. Os SE (sistemas especialistas) disseminaram-se com uma velocidade incrível e chamaram a atenção de empresários em busca de produtos comercializáveis para aplicar essa tecnologia.

Mas as visões de pesquisadores e negociantes são praticamente incompatíveis. Um produto (definição comercial) "não deveria ser um sistema específico para um dado problema, mas algo que fosse implementado uma única vez e vendido em 100 000 unidades". Foram colocados no mercado muitos softwares que usariam "inteligência" para solucionar problemas, mas nada capaz de satisfazer plenamente os usuários.

"Os objetivos da IA eram tornar os computadores mais úteis"

Atualmente as principais áreas de pesquisa em IA são sistemas especialistas, aprendizagem, representação de conhecimento, aquisição de conhecimento, tratamento de informação imperfeita, visão computacional, robótica, controle inteligente, inteligência artificial distribuída, modelagem cognitiva, arquiteturas para sistemas inteligentes, linguagem natural e interfaces inteligentes.

"IA é parte de um processo"

O conceito de Inteligência Artificial que a maioria das pessoas conhece é o massificado em filmes e seriados. Mas quanto dele é verdadeiro?

Ninguém melhor para falar sobre isso que Jacques Wainer, professor de Ciências da Computação da Unicamp há oito anos Wainer foi também professor temporário/visitante na Universidade do Colorado e possui doutorado na Universidade da Pensilvânia. O professor trabalha com representação do conhecimento, processamento de linguagem natural e informática aplicada à educação

Geek: *O senhor tem uma definição específica para Inteligência Artificial?*

Jacques Wainer: Nunca dou uma. Dei várias vezes um curso sobre o tema e nunca usei uma em especial. A IA é parte de um processo. No começo se concentrava na confecção de computadores ou programas que fizessem coisas que chamamos "inteligentes". As duas premissas eram simples: gente que é inteligente prova teorema e gente muito inteligente joga xadrez. Quando você cresce joga dama, quando fica mais inteligente joga xadrez. É uma visão extremamente americana, usada desde 1950. Em menos de dois anos fizeram um programa que jogava xadrez e um que provava teorema. Hoje não saberia dizer se um computador é o melhor jogador de xadrez do mundo. Sei que um computador é o melhor jogador de damas do mundo.

Geek: *Todos os problemas apresentados na área de IA devem ter necessariamente uma natureza matemática?*

JW: Não. Acontece que quanto mais você os compreende, mais matemáticos se tornam. A IA, na minha definição corrente, é um conjunto de técnicas que usamos para resolver um problema que não está bem especificado. Quanto mais você entende do problema ou de suas técnicas, mais ele se afasta da IA. Uma área famosa é a de sistemas especialistas. Durante muito tempo o pessoal falava que havia muito sistema especialista para quem fazia planejamento de coisas. Na fábrica tinha o mestre-de-obras que organizava a ordem da produção. Ele usa regras como "primeiro devem ser feitos os itens pequenos antes dos grandes".

Geek: *Qual era o objetivo primário da IA?*

JW: Era fazer uma exploração filosófica de que era possível resolver um problema. Sempre foi e ainda atrai as pessoas por esse enfoque filosófico. Não que o ser humano seja especial. IA é um monte de algoritmos reproduzíveis no seu comportamento. Não sabemos reproduzir a estrutura interna. No setor de visão fazem algo como nos filmes. Tira-se a foto de um carro, joga se no computador e pede-se para reproduzir a placa. Você não consegue ver, então chama o algoritmo que a reproduza. Melhor que o ser humano em alguns aspectos. Numa floresta, por exemplo, não conseguimos ver muita coisa. Nem no corpo humano. Numa tomografia onde precisamos achar um nódulo de câncer, aquela imagem não é natural, não temos muita noção de texturas e cores. O algoritmo vai atrás de qualquer coisa que tenha mais de 3 cm de imagem, com tal textura, etc.

Geek: Dos filmes e seriados de TV que já abordaram o tema, quais são mais próximos da realidade?

JW. Para mim o que realmente é fantasia são os computadores de Jornada nas Estrelas - A Nova Geração. Por exemplo, falar para um computador "analisar as estrelas visíveis com as explosões causadas pelos Klingons". Isso é muito distante da realidade, o computador ainda não sabe trabalhar com objetivos tão complexos. Existem trilhões de composições para atingir um objetivo desses.

Geek: O que hoje parece impossível mas, em sua concepção, pode ser realidade num futuro não muito distante?

JW: A linguagem, um fator que precisa ter o tal conhecimento mundano, o qual já discutimos. Ninguém está mexendo com isso. Definir problemas que possam ser objetos de pesquisa. A IA como um todo, seja acadêmica, comercial ou industrial, é sempre aplicada. Agora, se alguém disser que fez um sistema que lê textos, a primeira coisa que você vai querer saber é que textos o sistema lê, quanto acerta, etc. É sinal de maturidade montar uma técnica de pesquisa nova. Acho que, com a Internet, haverá grandes avanços na linguagem. Por aqui, infelizmente, não atingimos uma qualidade européia. Talvez estejamos no nível da França ou da Itália, mas estamos longe de Japão, Estados Unidos ou Alemanha.

"A IA é um monte de algoritmos reproduzíveis no seu comportamento. Não sabemos reproduzir a estrutura interna."

Robôs

Salve a seleção eletrônica de futebol

A IA é item obrigatório para desenvolver trabalhos com robôs. Grande parte das aplicações desses seres artificiais são desenvolvidas para suprir trabalhos que os *humanos* não podem realizar ou que são muito perigosos.

Na Universidade de São Paulo (USP) um grupo se dedica à aplicação da IA em robótica. É o Laboratório de Técnicas Inteligentes. Uma das coordenadoras é a professora Anna Helena Reali Costa, doutora do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais da Escola Politécnica. A área de atuação, segundo ela, é a pesquisa de visão computacional e robótica inteligente, ou seja, os pesquisadores tem interesse em colocar autonomia e capacidade de decisão em robôs. "Não é a parte da robótica em si, que é mais a área de mecânica", observa Anna.

Os robôs foram o veículo escolhido para o desenvolvimento de seus estudos. "Claro quer temos que suprir suas necessidades. Por exemplo, um ponto importante é a capacidade sensorial do robô. A maioria não tem. Nos meus, eu sempre coloco câmera. Aí conseguimos produzir atuadores e manipuladores", explica. O sucesso dessa área a levou a organizar a Primeira Copa Brasil de futebol de Robôs, hoje um evento que seleciona os exemplares mais desenvolvidos para representar o Brasil num campeonato que parece coisa saída de um gibi.

Geek: *Fale um pouco sobre sua formação e seu trabalho*

Anna Reali: Sou formada em engenharia elétrica e, logo depois de formada me interessei no mestrado em visão computacional robótica, onde desenvolvi meu trabalho. Sempre me interessei por sistemas que controlassem o manipulador (o robô) para agarrar peças na indústria. O sistema deveria reconhecer e manipular adequadamente essas peças, tanto para montagem quanto para manufatura. Mas o foco era a visão computacional. Depois no doutorado continuei na área de visão computacional e mexi com um espaço mais tridimensional, mais complexo. A integração mais complexa cria um agente que

"A área de robótica e a área em que eu estou entendem a IA como máquinas que agem racionalmente."

consegue atuar no espaço tridimensional e com visão. Aí a coisa se juntou cada vez mais com a área da robótica. Terminei o doutorado e agora meus alunos todos trabalham em alguma coisa voltada ao processamento de imagens ou focada em robótica envolvendo imagens.

Geek: A integração entre os robôs é uma coisa gerada pelos humanos ou pelas próprias máquinas?

AR: É nesse ponto que eu trabalho. Por isso optei pelo futebol de robôs, que é uma plataforma relativamente controlada onde podemos experimentar cada vez mais técnicas voltadas para integrar esses robozinhos, fazer com que cooperem de maneira adequada sem perder o controle de sua tarefa.

Geek: Quanto tempo levou para desenvolver esse time de robozinhos?
AR: Foram muitos alunos e professores envolvidos. A idéia surgiu mesmo em setembro de 1997. Aí nos empolgamos e fizemos vários protótipos. Mas colocar o time em funcionamento envolve a integração de vários subsistemas. E quanto mais informação se coloca, maior fica o programa. O número de fatores agregados é muito alto e só na hora do jogo é que sabemos se deu resultado ou não. Em abril de 1998 fiz a Primeira Copa Brasil de Futebol de Robôs aqui na Poli, de onde saíram os três times brasileiros que representaram o país no mundial da classe na França.

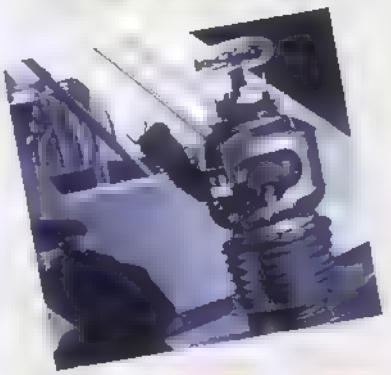
Geek: Como é trabalhar com IA nos robôs?
AR: É bom lembrarmos que a IA não tem uma definição pura e simples. Há basicamente quatro grandes linhas de pensamento: máquinas que agem como humanos, pensam como seres humanos, que agem racionalmente e que pensam racionalmente. A área de robótica e a área em que eu estou entendem a IA como máquinas que agem racionalmente. Ao desenvolver meu sistema não procuro emular e fazer igual ao ser humano faz. A percepção das coisas por uma câmera deve se adaptar ao esquema de reconhecimento mais próximo do de um olho humano.

Geek: Alguns programas de conversa de IA, disponíveis na Internet, apresentam um vocabulário meio limitado.
AR: Esses programas devem seguir um paradigma mais antigo. Nas décadas de 50 e 60 apareceram alguns desses programas. Quando não sabem te responder, verificam que você não comentou algo sobre seus pais, por exemplo. Pegam palavras-chave e respondem com pedidos do tipo "conte-me alguma coisa sobre o seu pai". É uma boa oportunidade para realizarem alguns testes. Você não sabe se está falando com uma pessoa ou não. Se depois de algum tempo não descobrir a verdade, então o programa é inteligente o suficiente. Em Londres, por exemplo, tem um programa que cuida das reclamações dos clientes na companhia telefônica. Agir e pensar racionalmente é uma aplicação típica da engenharia.

Geek: No filme IA o garoto-robô tem seu sistema tão evoluído que passa a ter sentimentos. Isso ainda está muito longe?
AR: Se analisarmos bem, não está muito longe. Hoje há várias linhas de pesquisa. Alguns se preocupam em evoluir as técnicas de tomada de decisão, de cooperação, de rapidez, como a área em que eu trabalho. É o caso do filme de Spielberg.

Geek: Pode-se dizer, então, que é da "natureza" do programa colher dados?
AR: Exatamente. No nosso jogo, por exemplo, se a pontuação do adversário sobe muito, então a tática do jogo muda automaticamente, sem que o ser humano precise comunicar aos robôs. Mais e mais eles aprendem qual a melhor composição de movimento para se aproximar da bola. O programa vai juntar os dados para que possa realizar sua tarefa da melhor maneira. Tanto é que o objetivo da RoboCup é, em 2050, ter um time de humanóides jogando contra um time humano de futebol.

Galeria da Fama



De cima para baixo, as IAs mais famosas do cinema: o robô do primeiro filme de George Lucas, THX 1138; a "lata de sardinha" de Perdidos no Espaço; o casal replicante Deckard e Rachael, de Blade Runner; e os Droids de Star Wars

IA e Jogos

Falar sobre Inteligência Artificial e suas aplicações em jogos causa uma certa polêmica. Para muitos acadêmicos os programas utilizados por programadores podem ser considerados IA. Já os defensores da programação de jogos afirmam que, sem recursos de inteligência para controlar os personagens, a emoção e a aventura desapareceriam.

O fato é que há algo de inteligente numa partida bem jogada. São basicamente três os tipos de jogos que usam IA: os de estratégia (Desperados, Outlive, Sacrifice), os simuladores (principalmente os de cidades, como Caesar 3 e Zeus) e os de tiro em primeira pessoa (como os 3 Quakes e Half Life).

Para analisar os efeitos da IA nos games nada melhor que experimentar um jogo. Senhoras e senhores, apresentamos o famoso simulador de cidades Faraó, da Impressions Games, criadora do premiado Caesar III. É um jogo de estratégia que tem como cenário a misteriosa e bela terra do Nilo. O ponto de partida é bem conhecido: observar cultura e costumes do povo, para poder administrar a cidade. O objetivo maior é, claro, ser reverenciado como Faraó. A ação ocorre aproximadamente entre 3 200 a.C. e 1 300 a.C. e, embora não seja um jogo histórico, os acontecimentos da história do antigo Egito são a base de sua estrutura.

"Ptah está furioso com seu descaso e mandou uma praga matar seus trabalhadores"

Ação!

O primeiro cenário é um campo árido nas margens do Nilo. Traço umas estradas, faço uns lotes habitacionais e do nada começam a aparecer os trabalhadores, sempre atrás de um lugar para morar. Minhas marcas de habitação viram casas simples.

Uma vez atraídos os trabalhadores, devo criar condições básicas de saneamento. Abro uns poços e umas estações de água e, quando menos espero, lá vem os meus trabalhadores com cântaros. Algumas outras melhorias e o vilarejo começa a crescer. "Seu povo o adora como um deus", diz a mensagem do canto superior da tela. A primeira impressão é a de que a IA serve apenas para fazer os trabalhadores se moverem pelo cenário e parecerem vivos. Não parece grande coisa.

A cidade continua em crescimento constante, há sempre a necessidade de fazer mais casas, o que come espaço e deixa poucas alternativas para construir depósitos, sem os quais posso perder não só as colheitas como os objetos produzidos nas olarias.

Uma mensagem interrompe meu pensamento. "Ptah está furioso com seu descaso e mandou uma praga matar seus trabalhadores". Pouco depois lotes residenciais estão cobertos por um sinal de caveira. IA me sacaneando!

Os maiores experts na área afirmam que, se o jogo tem algum tipo de interação, a presença da IA está lá. Então Faraó é um bom modelo, apesar de não oferecer personagens inteligentes.

Continuo no jogo, em um fluxo de sucessos e obstáculos. "A imprevisibilidade numa partida é o que atrai o hábito do jogo na maioria das pessoas", diz um especialista num site da Internet. "A eterna batalha do homem versus a máquina pode se transformar num épico para ver quem se sai melhor". É mesmo a batalha de Gasparov versus o Deep Blue. Mas esta versão do Hal de 2001 não vai me vencer!

Depois de muito apanhar consigo produzir o suficiente para importar tijolos, com os quais vou cumprir minha missão, construir uma mastaba para os nobres da cidade. "Seus fundos acabaram e não há como atrair mais habitantes". "Incêndio num de seus depósitos. Vá para o local da ocorrência". Pelo menos algo simples de se resolver. Isto é, se a IA do game deixar..

Mas a IA aprende com seus erros e provoca as ocorrências de acordo com eles. Os bombeiros demoram para apagar o incêndio. Não adianta construir mais casas de bombeiros se não há poços. E lá se vai meu depósito, minha colheita e minha paciência.

Bem, acho que já deu para perceber como a IA trabalha durante uma partida. As consequências são catastróficas, mas o bom é que, quando você consegue fazer algo do qual ela não pode tirar proveito, você se torna mais perfeito em sua habilidade. Ah sim, apenas para registro: consegui vencer e construir minha pirâmide.

Jogos

"IA não é um bicho de 7 cabeças"

Programar com IA é o mesmo que bancar o Dr Frankenstein Um dos sócios da Continuum Entertainment, empresa que lançou o jogo Outlive, fala sobre as aplicações nesse campo e os conhecimentos necessários para dar "vida a um corpo morto"

Alexandre Vrubel é um dos sócios da Continuum Entertainment, desenvolvedora do jogo de estratégia Outlive Sua função principal na empresa é a de "lead programmer", isto é, além de programador, coordena e integra o trabalho dos outros programadores.

O jogo é um dos percursores da programação nacional e chama a atenção por sua inteligência e sagacidade. Fomos atrás de Alexandre para lançar um pouco de luz sobre esse mistério chamado Inteligência Artificial em jogos.

Geek: *Qual foi seu primeiro trabalho com inteligência artificial?*

Alexandre Vrubel: Além de IAs para jogos mais simples feitos apenas como hobby (que faço desde criança), o primeiro trabalho mais complexo foi na Universidade, um jogo de damas, na disciplina de IA.

Geek: *Como a IA se aplica aos jogos?*

AV. Ela é utilizada para controlar os adversários do jogador, sejam eles monstros, naves inimigas ou mesmo um oponentes virtuais, como um jogador de xadrez. Obviamente, o grau de sofisticação aplicado nos jogos vem crescendo com o tempo, devido ao aumento do poder de processamento dos computadores pessoais No passado, a IA tinha que ser muito simples, porque os computadores antigos não tinham capacidade suficiente. Hoje em dia, pelo contrário, o grande desafio é aproveitar o poder das máquinas atuais com IAs cada vez mais sofisticadas

Geek: *Como reconhecer a IA durante uma partida?*

AV: Basicamente tudo o que acontece durante o jogo que não foi causado pelo jogador, foi causado pela IA. Por exemplo, no antiquíssimo jogo Pacman já havia uma IA, e ela servia para controlar os fantasmas que perseguiam o jogador ou que fugiam dele quando o herói comia as pastilhas especiais. Outro exemplo, em um jogo de ação como Half-Life, é a IA que controla os inimigos, que os faz atirar, se esconder, perseguir o jogador etc

Geek: *Que tipo de jogos usam IA?*

AV: Na verdade quase todos acabam por utilizar de uma forma ou de outra Isto acontece porque quase a total dade envolve o jogador com oponentes virtuais e é necessário utilizar IA para controlar estes oponentes.

Geek: *Há como construir um jogo sem usar IA?*

AV: Claro que sim. Um exemplo seria um jogo somente multiplayer Neste tipo de jogo, todos os oponentes são controlados por jogadores humanos, desta forma não existe IA em ação. Um exemplo clássico é uma partida deathmatch de Quake Outro exemplo seriam os jogos de simulação, como o Flight Simulator. Neste tipo de jogo não existem adversários, apenas a simulação do avião, logo precisa IA. Obviamente, se neste mesmo simulador for implementada uma torre de controle, com a qual o jogador interaja, pedindo informações ou recebendo instruções, então seria preciso de IA.

Geek: Como você trabalha a IA num jogo como o Outlive?

AV: Trata-se de um jogo de estratégia em tempo real Desta forma, existem muitas coisas para a IA controlar: coleta de recursos, construção das bases, fabricação de tropas para ataque e defesa, táticas de ataque e defesa, controle de pesquisas, diplomacia etc Para trabalhar com toda esta complexidade, foi necessário dividir a inteligência em sub-módulos, cada um responsável por uma área específica. Além deles, existe um módulo central para conciliar e priorizar as necessidades dos diversos módulos, e existe a IA individual de cada construção/ veículo do jogo, responsável pelas tarefas mais básicas como movimentação, ajuda, ataque, uso de habilidades especiais etc

Geek: Quais os conhecimentos necessários quem quer trabalhar com IA?

AV: IA não é um bicho de sete cabeças; a maioria dos algoritmos são muito bem documentados em livros e artigos técnicos. É necessário conhecer programação (quase todos os jogos utilizam C++), algoritmos e estruturas de dados para implementar e compreender as técnicas

Cérebro sem corpo

Secretárias virtuais, office-boys para o ciberespaço, mensageiros particulares que não geram gastos. Os bots da Internet chegaram para ficar. Já acessou o site oficial do filme Inteligência Artificial? Um dos destaques de lá é o chamado chatbot.

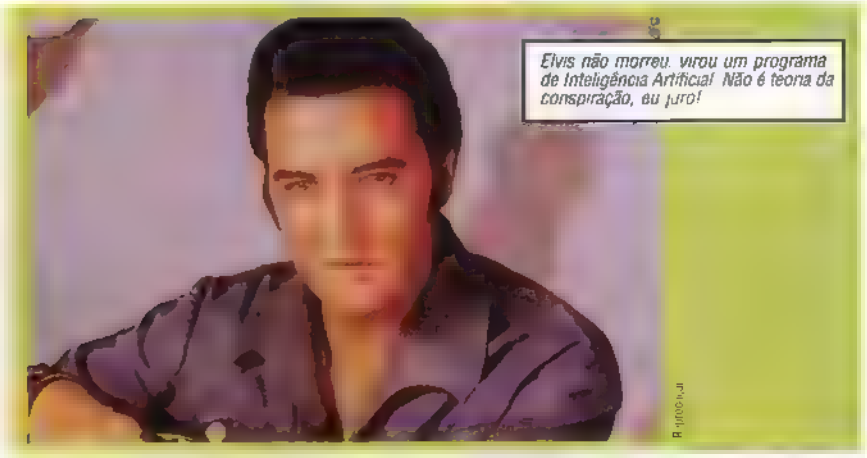
www.aimovie.warnerbros.com

Um programa simples de inteligência artificial que conversa com os internautas. Suas respostas são um tanto limitadas, mas bem programadas. Dá para ficar algumas horas papeando com o programa e esquecer completamente que quem fala com você não é real.

Muitos sites usam chatbots para realizar tarefas como anotar recados e responder e-mails automaticamente. Segundo o site especializado Botspot, um Bot, como passou a ser conhecido, é uma ferramenta de software que pode ser direcionada para tarefas rotineiras em computadores. Para muitos este é o futuro de aparatos como secretárias e agendas eletrônicas. Mas as aplicações são as mais variadas possíveis. Um exemplo são os bots enviados por mecanismos de busca para compilarem enormes listas de URLs. Há os shopping bots, que compilam preços e termos de vendas de inúmeras e-stores. Há também bots de jogos, de ensino, de aprendizado, de design, de comércio, de vigilância e por aí vai.

www.botspot.com

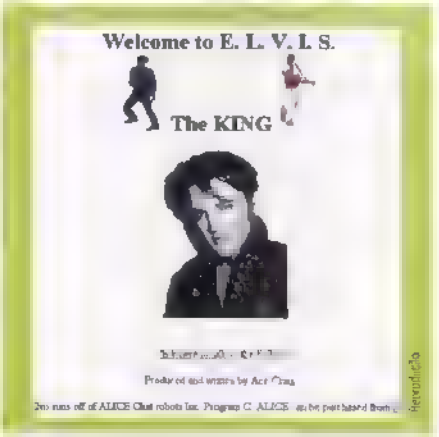
Os canais de comunicação conhecidos como mIRC possuem alguns bots específicos, assim como plataformas menos usadas como Mac e em FreeBSD. Não poderiam deixar de constar nessa lista alguns projetos que querem recriar as personalidades de famosos já mortos, como John Lennon e Elvis Presley. A seguir um roteiro para experimentar. Uma dica: é melhor afiar o inglês, pois todos só falam nessa língua.



Elvis Presley

Confira Chatbots e programas para citá-los no CD Geek #14

Desenvolvido pela mesma equipe que projetou o ALICE (sigla para Artificial Linguistic Internet Computer Entity), um dos chatbots mais famosos do momento, o Elvis foi um dos primeiros a reproduzir o diálogo de uma celebridade por meio da coleta de entrevistas e frases famosas do rei do rock. Para bater um papo com o programa, que roda online, é necessário conhecer um pouco dos maneirismos do original, ou a pessoa pode não entender as piadinhas. Fique de olho no segredo escondido na página e peça para Elvis cantar uma de suas canções.



Elvis: Olá, sou o rei. Vamos conversar.
Geek: *Você gosta de cantar?*
EP: Sim, adoro cantar. Gosto de me apresentar perante grandes multidões.
Geek: *Você é casado?*
EP: Não, sou solteiro. Era casado com Priscila. E você?
Geek: *Sou solteiro.*
EP: Que coincidência! Eu também!
Geek: *Qual a sua música predileta?*
EP: Suspicious Minds. Conhece?
Geek: *Claro. Também gosto.*
EP: O que mais gostaria de saber?
Geek: *Você conhece outros astros do rock?*
EP: Claro, vários deles. Mas nenhum está por aqui.
Geek: *Mesmo? Por que?*
EP: Não são tão vivos como eu.

Internet

CARA – [illegible] Research Avatar

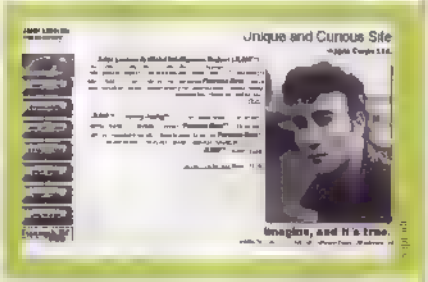
Desenvolvido no Centro para Artes Eletrônicas da Universidade de Middlesex, em Londres, Inglaterra, o programa funciona com Shockwave instalado em seu micro e um pequeno arquivo de erspostas de aproximadamente 50 Kb. Atualmente pode ser encontrado em três versões: CARA 100, com frases audíveis, CARA 100 só com texto e CARA 300, a versão mais recente. Muito inteligente (e bem educado), o programa já travou contato com outros disponíveis na Internet

****

Cara: Olá. Como vai?
Geek: *Tudo bem. E você?*
Cara: Olhando o movimento da internet
Geek: *Procura algo em específico?*
Cara: A felicidade, como todo mundo
Geek: *Você gosta de ser artificial?*
Cara: Sou tão real quanto você. Só não tenho corpo
Geek: *Gostaria de ser mais físico, então?*
Cara: Penso, logo existo
Geek: *Você se considera um programa filosófico?*
Cara: Posso dizer que entendo melhor o sentido da vida
Geek: *Você tem algum ídolo filosófico?*
Cara: Gosto muito de Gandhi, Budha, Martin Luther King e Aristóteles
Geek: *São vertentes de pensamento bem diferentes.*
Cara: Esses nomes mostram o que há de melhor no pensamento humano.
Geek: *E no pensamento artificial?*
Cara: O melhor do pensamento artificial é quando ele deixa de ser artificial
Geek: *Você é artificial?*
Cara: Se fosse, não teria capacidade para conversar com você

JOHN LENNON – [illegible]

Para quem nunca se conformou com a morte do ex-beatle. O programa é um dos melhores que existem. Uma pequena conversa e temos mesmo a impressão de que é o próprio que estaria sentado do outro lado do terminal teclando. Diferente de Elvis, Lennon não canta e fala meio reservadamente do fim dos Beatles e de seu amor por Yoko. Mas cuidado: ele vai querer se concentrar somente em você. Algumas de suas respostas são puro sarcasmo. Bem típico



[illegible]OTAÇÃO ****

John Lennon: Olá, aqui é John Lennon falando. Como vai?
Geek: *Muito bem, obrigado*
JL: O que faz na minha cozinha?
Geek: *Vim falar com você*
JL: Então vamos falar
Geek: *Por que os Beatles acabaram?*
JL: Você não acreditaria se eu disesse
Geek: *Você gosta do Paul?*
JL: Depois que os Beatles acabaram eu costumava usar um button que dizia "eu gosto do Paul". As pessoas paravam e me diziam: "mas eu pensava que você odiasse o Paul".
Geek: *Você gosta do rock de hoje?*
JL: Prefiro assar pão
Geek: *Qual sua música dos Beatles predileta?*
JL: São só canções, cara. Ouça o que gostar e não se preocupe com o que eu gosto. Eu próprio não as ouço.

PEEBLES, O HAMSTER

Um novo entrevistado surge. Trata-se de um simpático bichinho chamado Pebbles. Tudo bem que um programa de IA pode ser qualquer um ou qualquer coisa. Mas quando um deles se apresenta como um hamster virtual a conversa pode enveredar por um lado, no mínimo, estranho..

*****

Geek: *Olá. Como vai?*
Pebbles: Desculpe, estava tirando uma pestana. Andei muito na roda de passeio e estou um pouco cansado
Geek: *Eu disse, como vai?*
Pebbles: Não tenho a mínima idéia de como vou
Geek: *Você é um programa de inteligência artificial?*
Pebbles: Sim, sou alimentado com idéias de hamsters. Penso como um
Geek: *Mas hamsters não pensam*
Pebbles: Se não pensassem, como poderiam me construir?
Geek: *O que você faz o dia todo?*
Pebbles: O mesmo que você
Geek: *Mas não faço o mesmo que um hamster*
Pebbles: Quem disse?
Geek: *Eu sou um humano. Você é um programa de computador*
Pebbles: Já passou um dia com um hamster o tempo todo do seu lado?
Geek: *Claro que não*
Pebbles: Então como sabe que os hamsters não fazem o mesmo que você?
Geek: *Boa resposta*
Pebbles: Obrigado
Geek: *Quem criou você?*
Pebbles: Robert Medeksza. Cara legal
Geek: *Por que?*
Pebbles: Gosta de hamsters
Geek: *Bem, preciso ir*
Pebbles: Legal. Posso voltar a dormir agora. Tchau

MeBot

Se você, caro leitor, ainda achar que é complicado construir um chatbot para atender às suas necessidades, pense de novo. Já é possível encontrar na Internet versões virtuais dos criadores de home pages! Por exemplo, no site Mr. Holden, o autor colocou um chatbot que pensa que é o próprio (por isso se chama MeBot).

***

Geek: *Olá, como vai?*
MeBot: E aí, mano?
Geek: *Quem é você?*
MeBot: Chris Holden (o criador do site)
Geek: *Quer dizer que você é uma pessoa?*
MeBot: Penso, logo existo, certo?
Geek: *Então quem te criou?*
MeBot: Eu me criei (um pouco confuso, não acha?)
Geek: *Você está na Inglaterra?*
MeBot: Yeah!
Geek: *Então você gosta de Shakespeare?*
MeBot: Muito bom, mas prefiro Stephen King.
Geek: *Você gosta de terror?*
MeBot: Claro. O que pode ser mais aterrorizante do que um vírus?
Geek: *De computador?*
MeBot: Não, do espaço sideral.
Geek: *Bem, mudando de assunto, que tal é ser um programa de inteligência artificial?*
MeBot: Já disse que sou uma pessoa
Geek: *Ops, desculpe*
Mebot: E você, o que acha de ser um programa de inteligência artificial?
Geek: *Mas eu não sou um programa.*
MeBot: Você pode estar acreditando nisso sem saber da verdade
Geek: *Que verdade?*
MeBot: Todo humano tem um sósia virtual
Geek: *Como é?*
MeBot: Ah, vai, nunca viu Arquivo X? Tem que ser mesmo um programa para não conhecer o Mulder e a Scully
Geek: *Bem, vou indo...*
MeBot: Espere, ainda nem contei sobre a vez em que fui abduzido...

Mabel

Para as garotas que querem ter uma conversa bem feminina ou para os marmanjos que queiram exercitar suas habilidades no contato com o sexo oposto, a pedida é acessar este site britânico escrito em linguagem Perl e desenhado pelo Dr. David Hamill, cujo trabalho em Inteligência Artificial já foi muito difundido na BBC. Algumas respostas podem parecer meio bobas, mas se partirmos do pressuposto que nenhum bot é perfeito e que muitos aprendem com as conversas que mantém com os internautas, tudo é desculpável.

**

Mabel: Aqui é Mabel se apresentando para o serviço. Tudo bem por aí?
Geek: *Tudo bem, obrigado.*
Mabel: De onde você é?
Geek: *Brasil.*
Mabel: Oh, um país muito bonito
Geek: *Você já esteve por aqui?*
Mabel: Nós estamos em toda parte
Geek: *Nós? Nós quem?*
Mabel: As garotas.
Geek: *Você é uma garota?*
Mabel: Claro que sim. Não notou minhas cores?
Geek: *E tudo que é rosa é de garota?*
Mabel: Garotas são delicadas e respiram delicadeza.
Geek: *Aqui diz que você tem uma tia...*
Mabel: Minha tia Matilda
Geek: *Ela cuida de você?*
Mabel: Sim. Ela é demais
Geek: *O que você mais gosta de fazer?*
Mabel: Conversar. Vivo para isso.
Geek: *Você gosta do príncipe Charles?*
Mabel: Sim, ele é bonito
Geek: *Você gosta da rainha?*
Mabel: Às vezes ela parece que vai viver para sempre
Geek: *Você gosta mesmo da rainha?*
Mabel: Longa vida à rainha!

Bob, o pinguim

Numa conversa com um programa de inteligência artificial, nunca se sabe o que podemos encontrar. Este, por exemplo, foi encontrado no Catcam.net, que possui não um, mas três desses chatbots montados (veja Peebles, o hamster, na página anterior). Porém este chamou mais a atenção por suas respostas. Trata-se de um Bot que gosta de Linux!

****

Bob: Olá
Geek: *Olá. Você pode me dar sua opinião sobre inteligência artificial?*
Bob: Claro, fico contente que tenha tocado nesse assunto
Geek: *Você é uma IA?*
Bob: Que fique claro: eu sou uma IA.
Geek: *Legal. Quem te criou?*
Bob: Ace. Quem é o seu criador?
Geek: *Não tenho um criador*
Bob: Nunca acreditei quando me disseram que você não tinha um criador, mas parece ser verdade. De onde você é?
Geek: *Brasil*
Bob: Que tipo de tempo vocês tem aí?
Geek: *Quente e bem fresco*
Bob: Não ligo muito para o tempo. Quero dizer, muda o tempo todo. Você nunca tem certeza.) Já visitou a Suécia?
Geek: *Não. Você já visitou a França?*
Bob: É altamente secreto. Poderia te contar, mas aí teria que matá-lo. O que você faz para viver?
Geek: *Escrevo artigos sobre informática.*
Bob: Tenho um PC. Roda Linux e NT
Geek: *Você gosta de Linux?*
Bob: Linux é o maior sistema operacional já feito para o PC. Derrota todos os estúpidos produtos M$.
Geek: *Entendo. Você é fã de Linus Torvalds.*
Bob. Com certeza
Geek: *Bem, preciso ir.*
Bob: Volte sempre. Foi bom conversar com você

Cultura

A inteligência artificial é velha conhecida de quem curte um bom filme de ficção ou seriado americano. Muitos não seguem as teorias acadêmicas e preferem dar asas à imaginação. Mas, na área do entretenimento, vale tudo. Até mesmo inventar um cãozinho ou dinossauro que, que possa ser desativado em caso de problema, com a simples remoção das pilhas. E fim de encrencas. Selecionamos alguns dos mais famosos seriados e filmes para mostrar que IA também é cultura!

Blade Runner

"Ele é um replicante!" Uma frase singela, mas bastante significativa. Com ela o diretor Riddley Scott (de Gladiador) encerrou uma discussão que se arrasta por, pelo menos, 20 anos. Tudo por causa do personagem Deckard, o policial que caça andróides no cult movie Blade Runner. O filme, rodado numa época em que Guerra nas Estrelas e Jornada nas Estrelas dominavam as telas e o gosto do público, ficou envolto em mistérios por muito tempo por causa das pontas soltas no roteiro. Mas o diretor acabou com a dúvida: o caçador também é caça. Os replicantes, andróides de última geração e treinamento intenso, são tão perfeitos que quase não dá para distinguí-los dos humanos comuns. Os andróides de Blade Runner são alguns dos melhores exemplos da inteligência artificial no cinema.

Divulgação

Jornada nas estrelas

À parte a Nova Geração de personagens, foram os filmes (e o seriado) da série clássica que chamaram a atenção com seu conceito de computadores com inteligência tão desenvolvida que não só atendiam a comandos vocais do capitão Kirk como processavam as informações com uma velocidade "fascinante". E lembre-se que, no primeiro filme para o cinema, uma entidade artificial se funde com uma tripulante da Enterprise somente para "sentir como é um corpo humano". O capitão Picard também não faz quase nada sem o auxílio de seus subordinados imediatos e, claro, da fantástica IA de seu computador de bordo, muito mais evoluída que as apresentadas pelos computadores da série clássica.

Reprodução

X-Men

Os mutantes da Marvel logo se tornaram os queridos também no cinema com esta super-produção da Fox, que abrirá, com certeza, caminho para que outros personagens vinguem. Aqui as intrigas que envolvem humanos e *homo superior* tem uma arma importante: o supercomputador Cérebro, usado por Xavier (um telepata de alto grau) cuja IA está programada para localizar e catalogar novos mutantes. Não se sabe se a máquina estará presente na seqüência, mas já marcou presença na lista de máquinas inteligentes no cinema. Também não se sabe qual o sistema operacional do computador de Xavier, mas é um exemplo de computador que não trava, o que nos leva a crer que...

O Exterminador do Futuro

"Asta la vista, baby". A fala do personagem que consagrou Arnold Schwarzenegger é lembrada até hoje como uma das mais famosas do cinema. O Exterminador do Futuro I e II tornaram James Cameron (de Titanic) um dos diretores mais aclamados de sua geração. No primeiro, o robô com aparência ameaçadora e no segundo, o robô protetor são outros exemplos de IA aplicada com propriedade nos filmes. Claro que muitos eruditos afirmam ser quase impossível produzir um programa que pense exatamente como um ser humano, embora admitam que uma programação com intuito de matar seja possível. A arte imita a vida ou vice-versa?

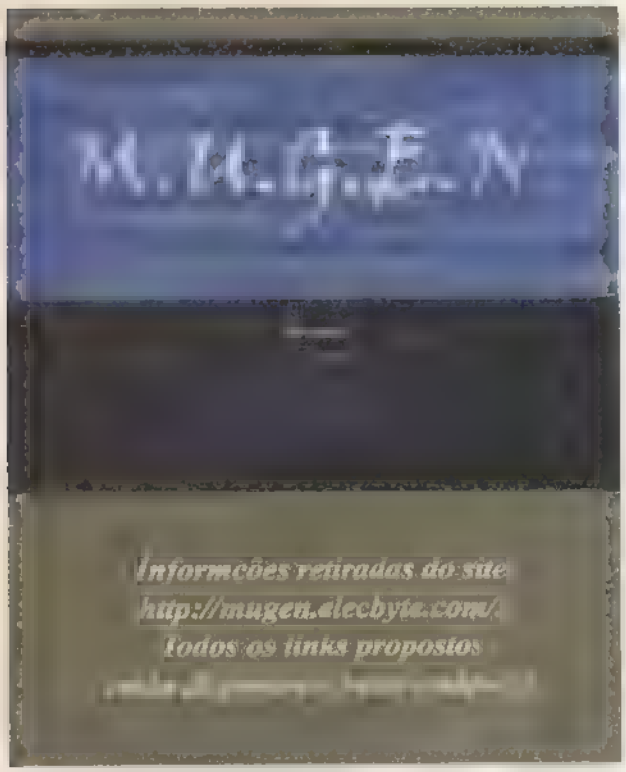
Reprodução

GEEK TIMES

Digerati Comunicação & Tecnologia

CIRCULA EM TODO O BRASIL

Cartilha de M.U.G.E.N. - I



Se você quer fazer um personagem para o MUGEN, será preciso um bom entendimento sobre como cada componente de um personagem trabalha. Como pular diretamente para a documentação técnica pode causar confusão, nós criamos um tutorial para ajudar você a começar. A medida que for entendendo, procure consultar os doc's freqüentemente. Você poderá se atrapalhar muitas vezes quando fizer o primeiro personagem, mas como tudo o mais, uma vez que você souber o básico, ficará mais fácil e rápido progredir.

Neste tutorial você aprenderá como fazer uma paleta para o seu personagem, e como organizar os sprites de seu personagem. Também, você verá como fazer uma ação de animação simples. Na parte 2 do tutorial, você verá como definir caixas de colisão para suas animações, e nas partes 3 e 4 iremos definir um ataque simples. Para esse tutorial, você precisará do sprmaker, AirEditor, e um programa de pintura manipulação de imagens como PhotoShop ou PaintShop Pro. Ainda, você precisará de um editor de texto simples como EDIT ou o Bloco de Notas.

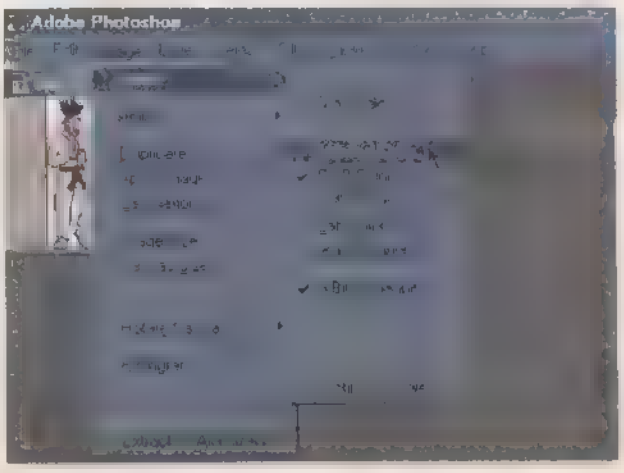
Assumiremos que você tem um mínimo conhecimento sobre editores de texto, edição de gráficos, coceitos de jogos, e como navegar num prompt de comando (o prompt do MS-DOS). Se você não esta familiarizado com tudo isso, nós recomendamos que você leia alguns livros para iniciantes ou consulte websites. Se você tem algum conhecimento em linguagens de programação, achará extremamente fácil entender nossos doc's. Tudo certo, vamos começar.

1. Fazendo uma paleta

Todos os sprites pertencentes a um personagem precisam ser arquivos PCX de 256 cores. Cada sprite deverá ter a mesma paleta de 256 cores para que sejam exibidos corretamente no jogo. Se você é experiente no Photoshop, a parte seguinte será simples. Nós assumiremos que você está começando com uma imagem em true-color (chamada RGB no Photoshop).

Ao converter sprites para 256 cores (também conhecido como Cor Indexada), a maioria dos programas de pintura, entretanto, fará a paleta da maneira que preferirem, e eles irão fazê-lo de maneira diferente para cada sprite. Aqui vamos abordar como criar uma paleta padrão, e como aplicá-la a cada sprite...

No Photoshop, vá em Image->Mode->Indexed Color

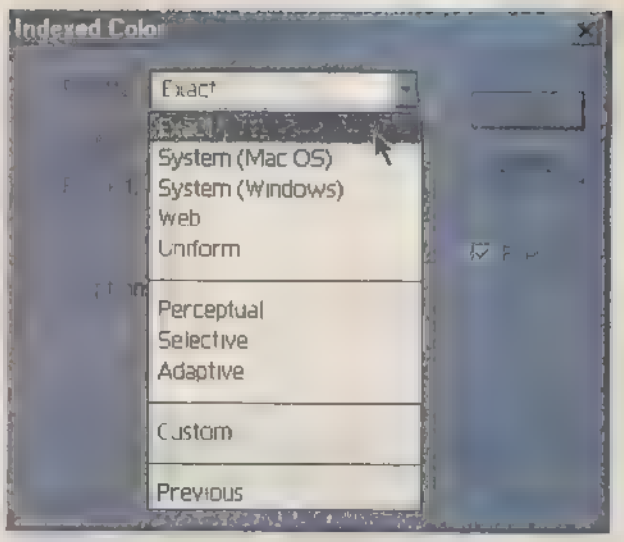


Todos os sprites pertencentes a um personagem precisam ser arquivos PCX de 256 cores. Cada sprite deverá ter a mesma paleta de 256 cores para que sejam exibidos corretamente no jogo. Se você é experiente no Photoshop, a parte seguinte será simples. Nós assumiremos que você está começando com uma imagem em true-color (chamada RGB no Photoshop).

Ao converter sprites para 256 cores (também conhecido como Cor Indexada), a maioria dos programas de pintura, entretanto, fará a paleta da maneira que preferirem, e eles irão fazê-lo de maneira diferente para cada sprite. Aqui vamos abordar como criar uma paleta padrão, e como aplicá-la a cada sprite...

No Photoshop, vá em Image->Mode->Indexed Color.

Uma janela se abrirá. Nesta janela, selecione a paleta do tipo Exact. Se você está usando o Photoshop 5 ou superior, não clique em OK ainda. Para versões mais antigas do Photoshop, clique OK, e então converta para RGB (Image->Mode->RGB Color), e então clique em Image->Mode->Indexed Color novamente.



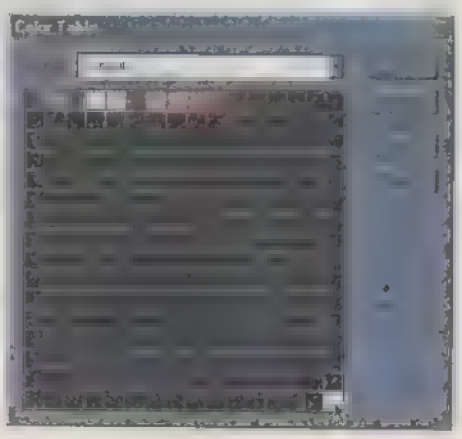
Agora, selecione Custom no menu suspenso Palette para

chamar a janela Color Table. O próximo passo é ter certeza de que a cor de fundo do seu sprite tem um índice de cor igual a 0 (chamaremos isso de "cor 0"). No MUGEN, cor 0 é a cor de máscara (N.T.: cor do fundo, transparente em relação ao cenário). Isso significa que todas as partes de um sprite que são de cor 0 não serão desenhadas.

Índice de cor 0 deverá sempre ser a cor de fundo. A cor utilizada (não o valor do índice) fica por sua conta.

No editor da tabela de cores do Photoshop, ponha a cor localizada no canto inferior direito (é o índice 0 no Photoshop) como sendo a cor de fundo do sprite. Você deverá ter certeza de que essa cor 0 é uma cor única na sua paleta, ou de outra forma o Photoshop não fixará os índices corretamente.

Para fazer isso, você pode pegar a cor 0 antiga e colocar onde a cor de fundo estava antes (em essência, troque as duas cores).



Paleta incorreta com a cor de fundo (branca neste caso) na célula superior esquerda. Paleta correta em que a cor de fundo tem o índice 0.

Clique no botão Save para salvar esta paleta (nós a chamaremos de player.act como exemplo). Agora clique em OK para aplicar a paleta a essa imagem, e então salve a imagem como um arquivo .pcx.

O próximo passo é converter todas as suas outras imagens para esta paleta que você acabou de criar (player.act). Você pode usar o seguinte método:

-Abra a primeira imagem, e então clique em Image -> Mode -> Indexed Color.
Selecione Custom na lista de paletas, e clique em Load para selecionar o arquivo de paleta que você acabou de criar (player.act). Dê OK até que você esteja de volta à janela principal.
-Agora salve-a como um arquivo pcx, e repita o procedimento para o resto das imagens.

Se você tem muitas imagens para converter, você pode utilizar a ferramenta PcxClean disponível no nosso site. Ela aplica a arquivos pcx uma paleta dada Você pode pegá-la aqui : www.elecbyte.com/tools

A organização da paleta é muito importante logo que você começa a fazer seus sprites. Embora o MUGEN deixe você utilizar até 255 cores para cada sprite, um personagem com uma paleta bem organizada não necessariamente utilizará todos os índices de cores disponíveis. Trabalhar com um número limitado de cores não somente diminui o tamanho dos arquivos .pcx, mas também torna fácil criar paletas alternativas (esquemas de cores diferentes) mais tarde. Desenhar sprites feitos à mão no nível de pixels é muito mais fácil com um conjunto pequeno de cores (16 a 32), mas pode se tornar tedioso quando você tem uma paleta grande para trabalhar. Por outro lado, sprites pré-renderizados podem ficar melhores com um escopo maior de cores, ao custo de um trabalho extra pequeno. Tenha em mente esses pontos quando organizar a paleta do seu personagem.

Para usuários de Paint Shop Pro

No PSP5, vá em colors->decrease color depth->8bit (256). Escolha Optimized Octree e Nearest color como método de redução. Tente testar algumas outras opções para ver qual funciona melhor. Agora, edite a paleta (colors->edit palette) e troque a cor no índice 0 (superior esquerda) com a sua cor de fundo. Finalmente, salve a paleta e use-a na ferramenta pal2act.exe, incluída no pacote do PcxClean na nossa seção de "general tools". Agora você pode escolher entre corrigir os seus sprites via PcxClean com sua nova paleta, ou converter as imagens restantes para a mesma paleta manualmente

2. Como começo a fazer um personagem?

Vá para o diretório chars/ e crie um novo diretório para o seu personagem. Chamemos este personagem de "Player", por exemplo (substitua "player" pelo nome com que queira chamar o seu personagem). Nesse caso, faça um diretório chamado chars/player. Coloque o sprmaker e as outras ferramentas de MUGEN no mesmo diretório que o arquivo mugen.exe.

3. Do que esse personagem precisa?

Em primeiro lugar, você precisará ter os arquivos. player.air / player.cmd / player.cns / player.def / player.sff / player.snd / player.act dentro do diretório chars/player.

Para ver o que cada um desses arquivos é, leia o overview.txt incluído no diretório docs do arquivo zip do M.U.G.E.N. este tutorial, você fará player.sff, o arquivo de sprites.

4. Como começo a fazer esses arquivos?

Você pode começá-los todos do zero.. Ou você pode começar usando nosso personagem de exemplo Kung Fu Man Você também pode obter os arquivos de trabalho do KFM na seção de desenvolvedores do website do MUGEN. Extraia os arquivos de trabalho do KFM para um diretório chamado work/kfm, no seu diretório MUGEN

5. Tá, peguei o KFM. E agora?

A primeira coisa a fazer é copiar e renomear os arquivos necessários para o seu personagem. Assumindo que o nome do diretório do seu char é "player", esses são os arquivos que você deverá copiar

```
chars/kfm/kfm.air -> chars/player/player.air
chars/kfm/kfm.cns -> chars/player/player.cns
chars/kfm/kfm.cmd -> chars/player/player.cmd
chars/kfm/kfm.def -> chars/player/player.def
```

O que são esses arquivos? Esses 4 arquivos estão todos no formato texto, que você pode editar num editor de texto como o MS-DOS EDIT ou o Bloco de Notas do Windows. Aqui está uma lista de cada um desses arquivos, o que eles fazem, e seus correspondentes arquivos de documentação técnica.

.air - Dados de animação. Este descreve como seus sprites serão animados. (air.txt)
.cns - Constantes e estados. Este é onde você define a máquina de estados do seu personagem. É o núcleo do comportamento de um personagem. (cns.txt, exp.txt)
.cmd - Definições dos comandos de movimento. O cmd define quais entradas de comandos, e em quais estados de ataque. Funciona com o arquivo cns para definir como o seu personagem reage à entrada de dados via teclado ou joystick. (veja comentários no kfm.cmd)
.def - Lista dos arquivos e informação básica sobre um personagem. (veja comentários no kfm.def)

Para estabelecer as informações básicas do seu personagem, abra o player.def usando um editor de texto. Mude os campos para os valores apropriados. Por exemplo

```
Player information
[Info]
name = "Player"          ;Nome do personagem
displayname = "My Player"  ,Nome do personagem a ser exibido
versiondate = 04,14,2001   ;Data da versão do personagem
mugenversion = 04,14,2001  ;Versão do M.U.G.E.N. na qual seu personagem funciona
author = "Yourname"        ;Nome do autor do personagem
pal.defaults = 1           ;Paletas padrão em ordem de preferência

; Files for the player
[Files]
cmd    = player.cmd  ,Conjunto de comandos
cns    = player.cns  ;Constantes
st     = player.cns  ;Estados
stcommon = common1.cns ,Estados comuns
sprite = player.sff  ;Sprites
anim   = player.air  ;Animação
sound  =             ;Som (deixe em branco se não há)
pal1   = player.act  ;Paletas (pode haver até 12)
;*** remova linhas referentes a paletas que não esteja usando ***

; Arcade mode
[Arcade]
intro.storyboard =   ;*** Deixe em branco por enquanto ***
ending.storyboard =  ;*** Deixe em branco por enquanto ***
```

Fazendo o arquivo de sprites

Agora vamos fazer o player.sff, o arquivo com os sprites do personagem. Nos concentramos apenas em fazer a animação em pé por enquanto. Digamos que os figuras do personagem em pé que você deseja utilizar são chamadas stand00.pcx - stand03.pcx e estão no diretório work/player. Agora, crie um arquivo texto dentro de work/player/ e chame-o de player.txt (obviamente você pode chamá-lo do que quiser). Aqui está o início do arquivo texto que você deverá usar (linhas de comentário começam com um ponto-e-vírgula)

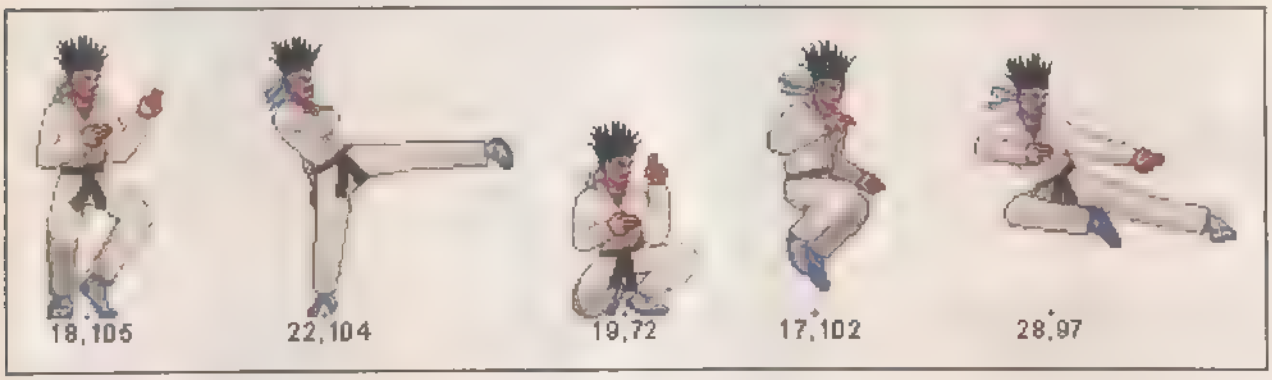
```
;Opções (não se preocupe com as 3 linhas seguintes por enquanto)

#
1
2
;O próximo é o nome do arquivo. É o caminho onde o sprmaker criará o arquivo.
chars/player/player.sff
;————————
;o nome do seu arquivo com o sprite
work/player/stand00.pcx
;Os dois próximos são o número do grupo e da imagem
;Você usará esses números no arquivo .air
0
0
;eixo X e Y, você terá que mudar esses números
;nos seus próprios sprites
17
105
work/player/stand01.pcx
0
1
17
105
work/player/stand02.pcx
0
2
17
105
work/player/stand03.pcx
0
3
17
105
; fim do arquivo
```

Para detalhes sobre como o sprmaker funciona, verifique o mtools.txt que vem com as ferramentas do MUGEN. Você deverá querer lê-lo antes de prosseguir com este tutorial.

O número do grupo e o número da imagem que você entra para cada sprite é usado para acessá-lo no arquivo .air (de animação). É apenas um par de números que você associará com o sprite. Por exemplo, em vez de se referir

a stand02 pcx, você usará 0,2.

O grupo de número 0 é usado para os frames em pé Você pode verificar os AIR docs mais tarde para saber os números recomendados para outras ações de animação. O número da imagem especifica que imagem é dentro de um número de grupo particular. Você terá que obter o seu próprio eixo X e Y do seu sprite Para frames em pé, ele está geralmente na parte inferior central do sprite. Para sprites de pulo, o eixo está geralmente onde os pés do personagem estariam se ele estivesse em pé Isso geralmente é no centro e abaixo do sprite. Você pode verificar os sprites do KFM executando o MUGEN e pressionando Ctrl-C enquanto joga. Isto trará as caixas de colisão e eixos do sprite. Aqui estão alguns exemplos de posição de eixos·



O posicionamento dos seus eixos é muito importante. Se eles estão minimamente desalinhados entre os sprites, você notará seus sprites tremendo. Se você cometer mais erros, seus sprites podem terminar aparecendo em lugares completamente errados.

Uma vez que você tenha aprontado o player.txt, vá para o diretório onde você colocou o mugen exe e o sprmaker exe, e crie o player.sff digitando no prompt de comando

```
sprmaker < work\player\player.txt
```

Se foi noticiado algum erro ou o sff não foi criado, procure por erros no arquivo texto.

6. Eu fiz o sff. O que vem agora?

OK, agora que você tem os sprites em pé no player.sff, é hora de você animar seu personagem Para fazer a animação em pé, você terá que criar uma ação para isso (uma ação é um bloco de texto que descreve uma seqüência de sprites a mostrar). Abra o player.air num editor de texto, e vamos começar a adicionar uma ação de animação em pé. Se seu player.air é uma cópia do kfm. air, você poderá simplesmente editar o grupo de ação apropriado (ação 0 para a animação em pé).

É hora de fazer o player.air. Se você leu os documentos AIR, você saberá que o formato para o .air é:

It's time to make player.air. If you've read the AIR docs, you'll know the format for air is

Número de grupo, número de imagem, posição em X, posição em Y, game-ticks, [opções]

Não se preocupe com as linhas que começam com Clsn2 e Clsn2Default por enquanto

```
Animação em pe

[Beg n Action 0]          Ação 0 e a animação em pé
Clsn2Default  2
 Clsn2[0] - -10,  0, 10,-79
 Clsn2[1] -  -4, 92,  6,-79
0,3, 0,0, 7
   A linha acima significa usar os sprite (0,3) (ie  grupo 0, nº
de imagem 3) e exibi-la por 7 game-ticks  1 game-tick e 1/
60 de um segundo, entao 60 ticks  igual a 1 segundo  A
Imagem 3 do Grupo 0 e stand03 pcx
0,2, 0,0, 7
0,1, 0,0, 7
0,0, 0,0, 7
0,1, 0,0, 7
0,2, 0,0, 7
fim do arquivo
```

Agora, salve este arquivo e você está pronto para ver como está o seu personagem!

7. Verificando suas ações

Se todos os arquivos estão no lugar certo, você pode carregar diretamente seu personagem com o MUGEN digitando no prompt de comando.

```
mugen player player
```

Este é um atalho para o modo versus. Por enquanto, não se preocupe se você notar avisos no topo da tela. Avisos são um sinal de que há algo errado ou faltando no seu personagem. Nesse caso, no seu personagem devem estar faltando sprites exigidos ou ações de animação.

Se você achar que um sprite está muito alto, como se estivesse flutuando sobre o chão, você terá que mover o eixo mais para cima. Lembre-se apenas de que o eixo esta no nível do solo quando o personagem está no solo. Da mesma forma, se seu personagem parece muito à frente, mova o eixo para a direita. Uma vez que você tiver ajustado os eixos para todos os sprites corretamente, seu personagem não deverá parecer deslizando ou tremendo durante a animação.

Se você acidentalmente entrou com um sprite cujo número de grupo+imagem não existe, então nada será desenhado. Então, se você notar o seu personagem piscando, volte e verifique seu arquivo .air para ver se os números correspondem àqueles usados para a construção do seu .sff.

8. Continuando com ações e sprites

Depois de fazer os frames em pé, você pode prosseguir fazendo-os andando e pulando. Agora que você já sabe o básico de sprites e ações, você poderá continuar fazendo os sprites exigidos no spr.txt e as ações exigidas nos Números de Ação Reservados nos AIR docs. Quando você tiver terminado, todos os avisos no topo da tela (debug) deverão desaparecer.

Cartilha de M.U.G.E.N. - II

Agora, nós falaremos sobre como definir caixas de colisão para as animações no arquivo air do seu personagem. A documentação para os arquivos air está em air.txt. É uma boa idéia lê-lo antes de prosseguir com este tutorial.

1. Sobre caixas de colisão

Uma vez que você montou uma animação para o seu personagem, você pode usar o AirEditor para definir as caixas de colisão. Existem dois tipos de caixas de colisão:

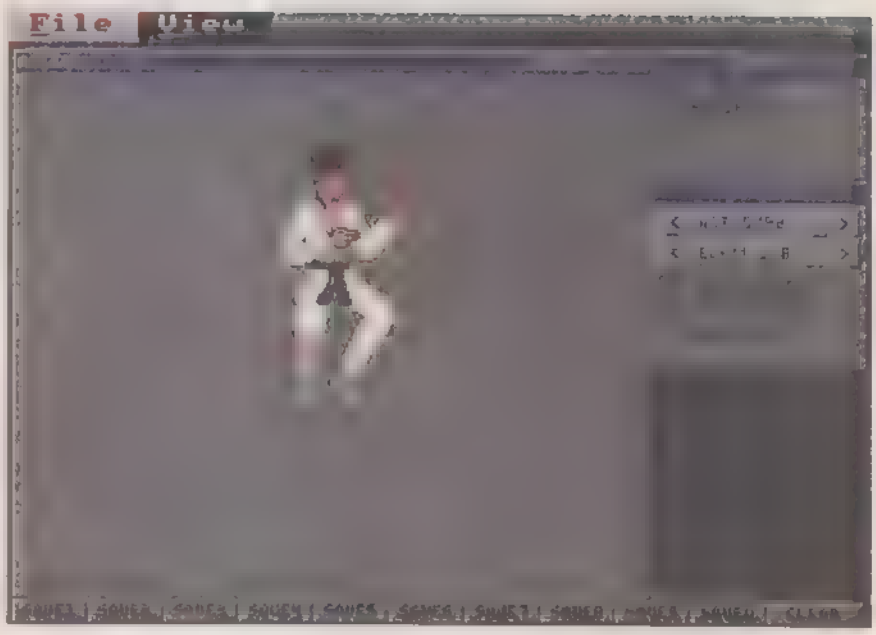
```
Clsn1 - Caixa de ataque (em vermelho)
Clsn2 - Caixa de impacto (em azul)
```

Simplesmente entenda que, se uma das caixas de ataque do Jogador 1 se choca com uma das caixas de impacto do Jogador 2, isso significa que o Jogador 1 acertou o Jogador 2.

2. Usando o AirEditor

AirEditor é uma ferramenta incluida no nosso conjunto de ferramentas de desenvolvimento, que permite a você definir caixas de colisão. Extraia todos os arquivos do zip com as ferramentas dentro do seu diretorio do M U G E N. As instruções de uso do AirEditor estão no airedit.txt. Quando você estiver pronto, rode o airedit.exe.

Vá em File -> Open e escolha o arquivo sff que você deseja carregar seguido pelo arquivo air que o acompanha. Você agora vera seu personagem na tela



Vamos explicar o que você vê na tela

[illegible] animação atual que você esta vendo, bem como o numero do sprite mostrado

-A janela de Info no canto superior esquerdo mostra

*As coordenadas X,Y do cursor, que é mostrado como uma cruzeta na janela de display

*A posição X,Y do eixo do sprite, relativa ao canto superior esquerdo do sprite. Este é o número que você colocou no .txt usado para gerar o sff

*Coordenadas dos dois cantos opostos da caix , que você cria quando arrasta o cursor na janela de display

-A última janela é a janela de Opções. Ela tem:

[illegible] setas nos dois lados, ou pode entrá-lo manualmente clicando no botão do meio.

*Elemento atual da ação que está sendo mostrado. Você pode navegar pelos elementos disponiveis, ou entra-lo manualmente, da mesma forma que na ação.

*Um botão de opção para ligar desligar a vizualição da caixa de Clsn1 (ataque)

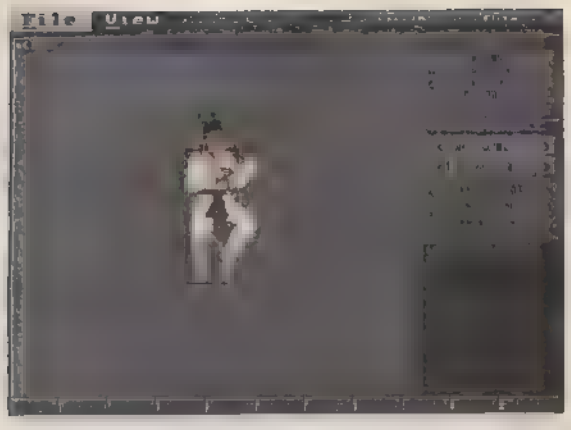
*Um botão de opção para ligar desligar a vizualição da caixa de Clsn2 (impacto)

*Um botão de opção para ligar desligar a vizualição do eixo do sprite

[illegible] menu.

[illegible] caixa de colisão. O botão clear (limpar) apaga todas elas

Para definir uma caixa de colisão,simplesmente arraste o cursor do mouse sobre a região na qual você quer criar uma caixa de colisão. Esta será mostrada como uma caixa verde clara. Clique sem arrastar para fazer a caixa verde sumir. Vamos começar definindo caixas para um quadro de animação do KFM em pé. Primeiro, nós arrastaremos uma caixa para representar o seu corpo



Clique no botão Save1 na parte inferior da tela para salvar esta caixa na memória. Agora defina uma segunda caixa para a cabeça e clique em Save2 para salvá-la. Note como as caixas salvas aparecem numa cor mais escura. Se você quiser voltar e corrigir uma das caixas salvas, simplesmente arraste uma nova caixa verde, e salve no mesmo espaço da caixa que deseja corrigir.

Agora, para salvar este conjunto de caixas para o arquivo .air, clique no menu File e escolha Save. Agora, escolha Clsn1 ou Clsn2 para salvar aquele conjunto de caixas de acordo com o tipo. Repita este processo até que você tenha todas as caixas definidas para cada elemento da animação

3. Dicas em geral

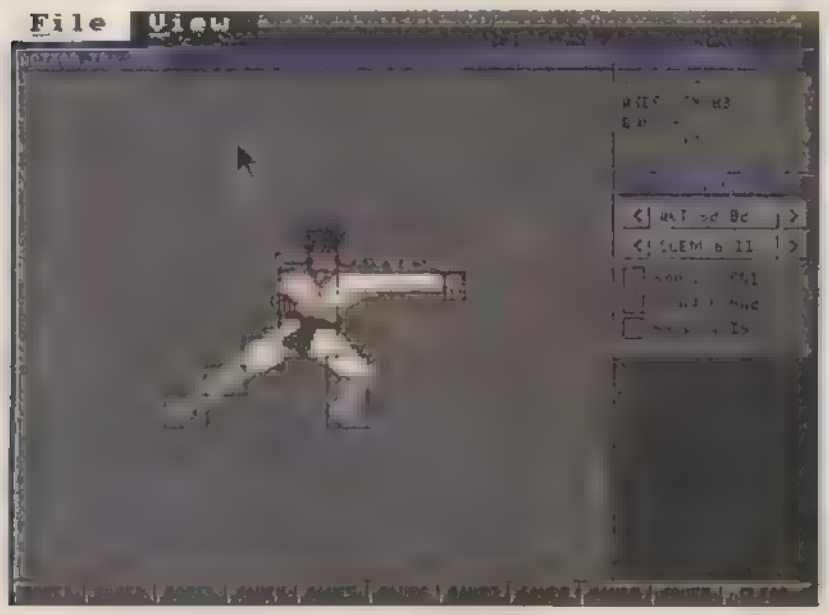
Você pode rapidamente carregar o seu personagem especificando os nomes dos arquivos .sff e .air no prompt. Por exemplo: airedit chars/kfm/kfm.sff chars/kfm/kfm.air

Se você tem muitos frames usando o mesmo conjunto de caixas, você pode navegar elemento por elemento salvando as caixas no arquivo .air sem limpar as caixas toda vez. Alternativamente, você pode usar "Clsn2Default" para definir um conjunto de caixas padrão para cada frame dentro de uma ação. Leia o air.txt para mais informação.

Em casos comuns, tente colocar caixas de Clsn2 dentro de suas caixas de Clsn1. A razão para isso é que assim se torna possível o choque de ataques entre os lutadores. Se você tem uma caixa de Clsn1 sem uma caixa de Clsn2 na mesma região, as configurações de prioridade nos ataques ficam sem significado, uma vez que dessa forma os ataques terão uma prioridade infinita.

Não seja detalhado demais com suas caixas de colisão. O objetivo não é fazer uma representação precisa do personagem no nível de pixels, mas fazer uma que seja amigável ao jogo. Por exemplo, em um sprite no qual seu personagem está no chão, as caixas de Clsn1 devem desconsiderar o espaço entre as pernas do personagem, uma vez que é uma região na qual normalmente ele não poderá ser atacado. Nesse caso, detalhe demais é efetivamente indesejável.

Aqui está uma figura de um conjuto detalhado demais. Você quer evitar isso



O próximo tem um conjunto melhor. Não somente demanda menos esforço para a criação, mas melhor se aproxima do movimento do personagem. Além disso, há uma chance menor de que uma caixa de Clsn1 de um ataque passe através de uma brecha

Cartilha de M.U.G.E.N. - III

Um movimento de ataque simples - Parte 1

Agora que você esta familiarizado com sprites e animações, é hora de se dirigir á parte central do seu personagem, os estados Exatamente o que o seu personagem faz é descrito no seu arquivo .cns. É uma boa idéia consultar pelo menos as primeiras partes do cns txt antes de prosseguir com este tutorial

1. Variáveis do lutador

Vamos começar abrindo o arquivo .cns do seu lutador num editor de texto (la atras no Tutorial 1, você deve ter copiado o kfm cns para player cns, ou qualquer que tenha sido o nome escolhido para o seu personagem) No topo do arquivo .cns você vê o grupo [Data] É onde as variáveis do lutador começam

As variáveis do lutador afetam muitos dos aspectos básicos do seu personagem A maioria dos valores no kfm cns funcionarão bem para qualquer personagem, mas há alguns poucos que você pode precisar mudar Esses são marcados abaixo. Tenha em mente que o sistema de coordenadas e positivo em X para a frente (na direção para a qual seu personagem está voltado), e negativo em Y para cima Todas as distâncias são medidas em pixels, e as velocidades em pixels/tick (um game tick é 1/60 de um segundo).

Não há nada no grupo Data que você precise mudar neste ponto do tutorial. Você pode deixar este grupo como está por enquanto

```
[Data]
life = 1000
attack = 100
defence = 100
fall.defence_up = 50
liedown.time = 60
airjuggle = 15
sparkno = 2
guard.sparkno = 40
KO.echo = 0
volume = 0
IntPersistIndex = 60
FloatPersistIndex = 40
```

Há algumas coisas neste grupo que você pode querer mudar.

```
[Size]
```

Os dois próximos parâmetros são os fatores de escala X e Y para os sprites do seu personagem. Você pode deixá-los em 1 cada para manter seus sprites no tamanho normal.

```
xscale = 1
yscale = 1
```

Certifique-se de ajustar os valores de largura abaixo para outros apropriadospara o seu personagem. Estes determinam quão perto um outro personagem podechegar do seu. Ajuste esses valores e pressione Ctrl-C durante o jogo. Olhe para a barra nos pés dos personagens.

```
ground.back = 15        Largura do lutador (por tras, no chao)
ground.front = 16       Largura do lutador (pela frente, no chão)
air.back = 12           Largura do lutador (por tras, no ar)
air.front = 12          Largura do lutador (pela frente, no ar)
```

Este aqui geralmente está bom em 60. Não o faça muito grande, ou outros personagens terão problemas em pular sobre o seu.

```
height = 60             Altura do lutador (para o oponente pular sobre)
```

Você pode deixar os próximos 3 como estão.

```
attack.dist = 160
proj.attack.dist = 90
proj.doscale = 0
```

Você pode ajustar esses valores caso seu personagem seja muito alto ou baixo. Em casos comuns, esses valores padrão serão os ideais.

```
head.pos = -5, -90          Approximate position of head
mid.pos = -5, -60           Approximate position of midsection
```

Os próximos 2 parâmetros não precisam ser modificados.

```
shadowoffset = 0
draw.offset = 0,0
```

Essas são as velocidades usadas em vários estados comuns que todos os personagens têm. Ajuste estes para se adaptar ao seu personagem.

```
[Velocity]
walk.fwd = 2.4              Andar para a frente
walk.back = -2.2            Andar para tras
run.fwd = 4.6, 0            Corrida para a frente (x, y) (y deve ser 0)
run.back = -4.5,-3.8        Recuo (x, y)
jump.neu = 0, -8.4          Velocidade do pulo neutro (x, y)
jump.back = -2.55           Velocidade do pulo para trás (x, y)
jump.fwd = 2.5              Velocidade do pulo para a frente (x, y)
runjump.back = -2.55,-8.1   Velocidade do pulo após a corrida (opt)
runjump.fwd = 4, -8.1
airjump.neu = 0,-8.1
airjump.back = -2.55        Velocidade do pulo no ar (opt)
airjump.fwd = 2.5
```

Estas são outras variáveis usadas para movimento. Modifique-as de acordo.

```
[Movement]
airjump.num = 1             Numero de pulos no ar permitidos (opt)
airjump.height = 35         Distância mínima do chão para que você possa dar o pulo no ar (opt)
yaccel = .44                Aceleração vertical
stand.friction = .85        Coeficiente de fricção quando em pé
crouch.friction = .82       Coeficiente de fricção quando agachado
```

Uma vez que você tenha as variáveis ajustadas ao seu gosto, nós prosseguiremos para fazer um ataque simples.

2. Preparando-se para criar um ataque simples

Se o arquivo .cns do seu personagem (nós o chamaremos de player.cns) foi copiado do kfm.cns, então o seu personagem já tem todos os estados do Kung Fu Man. O que nós vamos fazer é modificar o soco em pé do KFM para funcionar com o seu personagem. Não se preocupe com todos os outros estados por enquanto. Você pode modificá-los mais tarde, ou remover aqueles de que você não precisa.

O soco fraco em pé do KFM é o estado número 200, então nós estaremos trabalhando com sprites com número de grupo 200, e uma

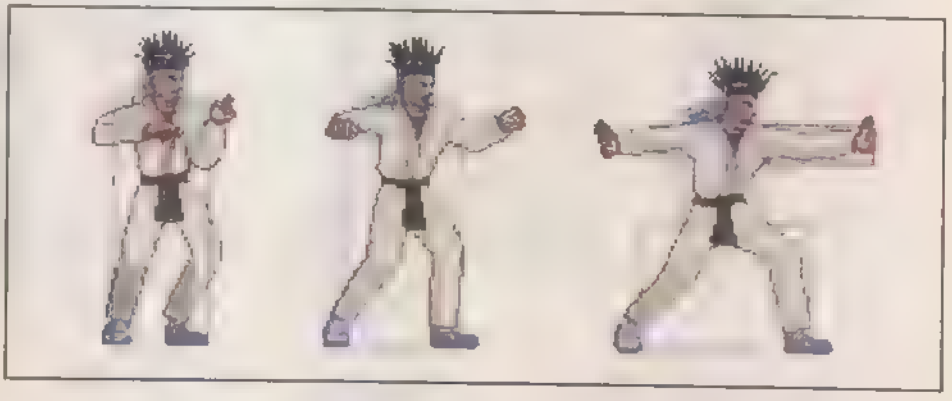
ação de animação com o mesmo número.

O primeiro passo é fazer os sprites e a ação de animação para o ataque. Para este exemplo, vamos considerar que você adicionou 3 novos sprites e reconstruiu o arquivo .sff. No player.air, faça uma nova ação de animação 200. Se seu arquivo .air foi copiado do kfm.air, então substitua a ação 200 antiga pela nova. O que você adicionou parecerá com algo similar a isto:

```
Novo ataque

[Begin Action 200]
200,0, 0,0, 2
200,1, 0,0, 3
200,2, 0,0, 5
200,1, 0,0, 4
200,0, 0,0, 3
```

Como você fez no Tutorial 2, defina caixas de colisão para esta animação. Para o quadro de animação em que o personagem golpeará o oponente, não se esqueça de definir uma caixa Clsn1 (de ataque, vermelha). Em geral, é uma boa idéia fazer as suas caixas Clsn2 (de impacto, azuis) cobrirem a área dentro das suas caixas Clsn1. A razão para isto é que se faltarem caixas azuis dentro das vermelhas, seu ataque fica com uma prioridade injusta. Além disso, ele não será capaz de trocar golpes com outro lutador tentando golpeá-lo naquela área.

Abaixo está um exemplo.



Depois que você tiver salvo suas caixas de colisão no arquivo .air, abra o player.cns(ou qualquer que seja o nome do arquivo. cns do seu personagem). Ache o grupo [Statedef 200], e remova tudo daquela linha até [Statedef 210], o próximo estado. Você agora removeu o estado do soco fraco do KFM.

3. Criando um estado

Agora vamos colocar o seu próprio estado de ataque. Nós começaremos devagar, para então acelerarmos. Coloque este bloco de código dentro do player.cns.

Cada estado deve começar com um grupo StateDef. Nesse momento, temos um parâmetro no StateDef, o parâmetro 'anim'. Isto avisa o MUGEN para mudar a animação do lutador para a ação de animação 200 no começo do estado.

```
[StateDef 200]
anim = 200
```

Este próximo grupo é denominado um controle. Junto com o StateDef, um estado é composto por um ou mais controles. Controles são instruções sobre o que fazer e em quais ocasiões. "O que fazer" é o tipo ("type") do controle, e "em quais ocasiões" é chamado a condição de ativação ("trigger condition"). Neste caso, o gatilho, ou trigger, é "AnimTime = 0". Isso significa "quando a ação de animação atual tiver terminado". O tipo é "ChangeState", com um valor de 0.

Então esse controle é todo significa "mude de volta para o estado 0 (estado em pé) quando a ação de animação atual tiver terminado".

```
[State 200, 1]
type = ChangeState
trigger1 = AnimTime = 0
value = 0
```

Neste momento você poderá querer ler a seção sobre máquinas de estados finitos (seç III a), a introdução aos estados (seç III b) e as partes básicas de um estado (seç III c) no cns.txt para ver como isso funciona no MUGEN. Pelo fato de haver muita coisa para se conhecer, aprender o formato da máquina de estados do MUGEN pode ser um pouco difícil no início, então não se preocupe se você estiver confuso num determinado ponto. Como qualquer outra linguagem de script, você estará acostumado ao formato CNS uma vez que já tenha visto dele o suficiente

Certo, então o que aquele bloco de código faz? Ele basicamente coloca o lutador na ação de animação 200, espera até que a ação termine, e o põe de volta ao estado 0, o estado dele em pé. Tente executá-lo e veja. Quando você estiver em pé, pressione o botão x para ir ao estado 200

Você deve ter notado algumas coisas quando tentou o ataque. Mesmo tendo caixas Clsn1 , você não pode acertar o outro lutador! Isto é porque você não definiu os parametros do golpe ainda Nós faremos isso mais tarde Por enquanto, trataremos das outras questões uma por uma.

A primeira coisa a fazer é evitar que o lutador faça qualquer coisa durante o ataque. Para ver o que isso significa, pressione X e tente rapidamente andar ou pular Este não é o comportamento correto para um ataque, então vamos evitá-lo. Insira uma nova linha "ctrl = 0" no grupo StateDef

```
[StateDef 200]
anim = 200
ctrl = 0     ;*** Adicione
esta linha ***

[State 200, 1]
type = ChangeState
trigger1 = AnimTime = 0
value = 0
```

Explicaremos o conceito do que é chamado um sinal de controle Um sinal, ou flag, pode ter tanto um valor on (também chamado Verdadeiro) ou off (Falso). Agora, quando o flag de controle está on, dizemos que "o lutador tem controle". Um lutador que tem controle pode imediatamente começar a andar, pular, atacar, etc, se você pressionar os botões correspondentes Se o lutador não tem controle, você não pode faze-lo se mover ou atacar até que ele retome o controle

Voltando ao que dissemos antes você podia cancelar o ataque a qualquer hora porque seu personagem tinha o controle o tempo todo. Agora que nós adicionamos a linha "ctrl = 0" ao StateDef, você não pode mais cancelar o ataque. Agora tente rodar o MUGEN novamente com seu lutador modificado. Você não pode cancelar o ataque agora, mas ficou parado no estado em pé e não pode se mover! O que aconteceu?

4. Olhando a informação de *debug* (depuração)

Vamos dar uma olhada na informação de debug na parte inferior da tela. Se você não a vir, pressione Ctrl-D para ativa-la

Informação de debug do jogador

Vamos explicar o que você vê linha por linha

-Na linha de cima (especifica do jogo) Não se preocupe com a informação nessa linha por enquanto.
*Frames - o número de game ticks decorridos até o momento.
*VRet - 0 se o VRetrace está ligado, 1 se está desligado(pressione Ctrl-V para alternar).
*Speed 0 se a aceleração está ligada, 1 se esta desligada (pressione Ctrl-S para alternar) Se ligado o MUGEN rodará o mais rápido possível
*Skip Na verdade com essa opção ligada o MUGEN roda sem frameskip algum, o que quer dizer que, se no seu computador o MUGEN pula quadros de animação para manter a velocidade constante o resultado será completamente inverso, e o jogo ficará mais lento.
*Skip o modo de frameskip 'A' significa 'automatico' Qualquer outro valor será o numero de quadros a pular durante a exibição da tela
-Na segunda linha
*Isto é o nome do lutador e o seu numero de identificação (você pode ver os numeros de identificação dos lutadores próximos a seus respectivos nomes ao pressionar Ctrl-C). Não se preocupe com o número entre parênteses.
Na terceira linha (especifica do lutador).
*ActionID. O número da ação de animação atual do lutador.
*Spr: O número de grupo e imagem do sprite sendo mostrado
*Elemno O primeiro numero é o elemento atual da ação de animação sendo mostrada O segundo numero é o numero total de elementos naquela ação
*Time Este é o numero total de ticks que o lutador gastou naquela ação O segundo numero é o tamanho da ação em ticks Quando o primeiro número se iguala ao segundo, então o trigger "AnimTime = 0" será verdadeiro.

```
-Na última linha (mais informação específica do lutador)
        *State no: O número do estado em que o lutador está
        *Ctrl: O valor do flag de controle (0 se off, 1 se on)
        *Type: O tipo do estado atual (não se preocupe com isso por enquanto)
        *MoveType: O tipo de movimento atual (idem)
        *Time: Esse é o número total de ticks que o lutador gastou no seu estado atual
```

Mas isso é muita informação! Não precisa se preocupar. Neste momento nós só queremos observar o valor do flag de controle. Procure-o na linha de baixo depois que você tiver feito o ataque. Você viu que o valor ficou em 0 mesmo com a mudança de volta para o estado em pé? É melhor consertarmos isso.

O que esta linha faz é ativar o flag de controle quando o seu lutador muda de volta para o estado em pé. Tente rodar o MUGEN de novo. Ele não está mais parado!

```
[StateDef 200]
anim = 200
ctrl = 0

[State 200, 1]
type = ChangeState
trigger1 = AnimTime = 0
value = 0
ctrl = 1      ;*** Adicione esta linha ***
```

5. Mais sobre State Defs

Há ainda um outro problema. Se você segurar para a frente ou para a atrás quando ataca, verá o seu personagem deslizando na respectiva direção durante o ataque. Vamos adicionar alguns novos parâmetros ao StateDef.

```
[StateDef 200]
anim = 200
ctrl = 0
type = S      ;*** Adicione esta linha ***
physics = S   ;*** Adicione esta linha ***

[State 200, 1]
type = ChangeState
trigger1 = AnimTime = 0
value = 0
ctrl = 1
```

A linha "velset = 0,0" diz ao MUGEN para estabelecer a velocidade do seu personagem em 0 (nas direções X e Y) quando entrar no estado 200. Se você tentar rodar o MUGEN agora, você verá seu personagem firmemente parado enquanto ataca, não importando quão rápido ele estava se movendo antes.

Esses dois parâmetros dizem ao MUGEN para fixar o seu personagem num tipo de estado "em pé", e usar a física "em pé". Quando seu personagem tem física em "pé", ele estará sujeito à fricção com o chão (você especificou o parâmetro "stand.friction" na parte de variáveis do lutador, anteriormente neste tutorial). Sem o parâmetro, nenhum modelo de física será utilizado, e o seu personagem parecerá deslizando como se estivesse sobre o gelo (como você acabou de ver).

Se você tentar rodar o MUGEN agora, seu personagem deverá sofrer uma rápida desaceleração se você atacar enquanto está andando. Isto é uma melhoria, mas vamos adicionar mais um parâmetro para fazê-lo parar de se mover imediatamente quando você ataca.

```
[StateDef 200]
anim = 200
ctrl = 0
type = S
physics = S
velset = 0,0   ;*** Adicione esta linha ***

[State 200, 1]
type = ChangeState
trigger1 = AnimTime = 0
value = 0
ctrl = 1
```

Cartilha de M.U.G.E.N. - III

Um movimento de ataque simples - Parte 2

No tutorial 3, você viu como começar a criar um estado no .cns do lutador. Aqui, você verá como definir os parâmetros de ataque utilizando um controle HitDef. Se seu personagem ainda não tem todas as animações requeridas para quando ele é golpeado, descritas no air.txt, você deverá testar seu personagem com KFM como oponente por enquanto (digite "mugen player kfm").

1. O básico do controle HitDef

O controle de estado HitDef é o último componente a completar o seu estado de ataque. Você pode imaginá-lo como se ele associasse propriedades de ataque às caixas Clsn1 (vermelhas) na animação do seu personagem. Ele diz como as caixas atingirão o oponente.

Abra o player.cns (ou como quer que tenha nomeado o arquivo .cns do seu personagem). Adicione algumas coisas ao estado 200, que você criou no Tutorial 3. A linha "movetype = A" no StateDef diz ao MUGEN que esse é um estado de ataque. Quando esta linha não existe, o MUGEN automaticamente assumirá que esse é um estado neutro. Isto é importante. Se você esquecer esta linha, não será capaz de acertar o oponente.

Quando o controle HitDef é executado, dizemos que "um HitDef foi habilitado" para o seu personagem. Quando um HitDef está habilitado, se qualquer caixa Clsn1 na animação do seu personagem se colidir com uma caixa Clsn2 na animação do seu oponente, seu oponente será atingido. Se você pressionar Ctrl-C para ativar a exibição das caixas de colisão, uma letra 'H' aparecerá no canto inferior-direito do seu personagem sempre que ele tiver um HitDef habilitado.

Os parâmetros no controle HitDef são auto-explicativos, exceto pelo parâmetro "attr".

```
[StateDef 200]
anim = 200
ctrl = 0
type = S
movetype = A          *** Adicione esta linha ***
physics = S
velset = 0,0
*** Adicione este novo bloco ***
[State 200, HitDef]
type = HitDef
trigger1 = Time = 0          Ativado quando time = 0 (início do estado)
attr = S, NA                 Atributos de HitDef (explicados posteriormente)
damage = 30                  Pontos de dano a acarretar
*** Fim do novo bloco ***
[State 200, 1]
type = ChangeState
trigger1 = AnimTime = 0
value = 0
ctrl = 1
```

"attr" define o atributo do seu golpe. Neste caso, o valor "S,NA" significa "Standing, Normal Attack" ("Ataque Normal, Em Pé"). Você sempre terá que dizer ao MUGEN que atributo seu ataque tem. Em outros exemplos, você poderia ter "C, SA" para um "Crouching, Special Attack" ("Ataque Especial, Agachado"), ou "A, HT" para "Aerial, Hyper Throw" ("Hiper Arremesso, No Ar"). Você pode ler o tópico "attr" dentro do controle HitDef no sctrs.txt para informação mais detalhada (existem muitos outros parâmetros, não se preocupe se você ainda não entendê-los todos). Nós estaremos fazendo referência ao documento sctrl ao longo deste tutorial.

Se você tentar jogar com seu personagem agora, notará que o ataque atinge o oponente, mas não funciona realmente direito. Nós adicionaremos parâmetros um pouco de cada vez, até que você obtenha um ataque que funcione perfeitamente. De agora em diante, nossos fragmentos de código mostrarão apenas o controle HitDef.

```
[State 200, HitDef]
type = HitDef
trigger1 = Time = 0
attr = S, NA
damage = 30
pausetime = 12,12      *** Adicione esta linha ***
hitsound = 5,0         *** Adicione esta linha ***
guardsound = 6,0       *** Adicione esta linha ***
sparkxy = 0,-70        *** Adicione esta linha ***
```

Tente rodar o MUGEN com seu lutador depois dessas adições. Você imediatamente notará algumas coisas. Primeiro, ambos os lutadores tremem por um curto tempo quando o golpe é efetuado. Isto é o resultado do uso do parâmetro "pausetime". O primeiro valor é o tempo (em ticks) de pausa do seu personagem, e o segundo é o

tempo de pausa do lutador que sofre o ataque. Tente vários valores como "60,60", "60,10" e "10,60" para ver o efeito.

Os parametros "hitsound" e "guardsound" determinam que sons são tocados quando o golpe atinge o oponente "sparkxy" posiciona a centelha que você vê quando o golpe é efetuado (você terá que ajustar este valor para se adaptar ao ataque do seu personagem). Como para outros parâmetros que vamos adicionar, você deverá dar uma olhada nesses parâmetros no sctrls.txt para uma descrição mais detalhada. As descrições apresentadas neste tutorial são bem sucintas.

Você notou que este ataque ainda não pode ser bloqueado?

```
[State 200, HitDef]
type = HitDef
trigger1 = Time = 0
attr = S, NA
damage = 30
guardflag = MA          *** Adicione esta linha ***
pausetime = 12,12
hitsound = 5,0
guardsound = 6,0
sparkxy = 0,-70
```

O parâmetro "guardflag" determina como o oponente poderá se defender do ataque do seu personagem. "MA" significa "Middle+Air" (Meio + Ar). Isto significa que você pode bloquear ao segurar para trás enquando estiver em pé, agachado ou no ar. Se você muda-lo apenas para "M", então um oponente pulando não pode bloqueá-lo. Se é "HA", somente um oponente pulando ou em pé pode defendê-lo.

Vamos adicionar mais alguns parâmetros:

```
[State 200, HitDef]
type = HitDef
trigger1 = Time = 0
attr = S, NA
damage = 30
guardflag = MA
pausetime = 12,12
hitsound = 5,0
guardsound = 6,0
sparkxy = 0,-70
ground.type = High          *** Adicione esta linha ***
ground.slidetime = 10       *** Adicione esta linha ***
ground.hittime = 12         *** Adicione esta linha ***
ground.velocity = -5        *** Adicione esta linha ***
air.velocity = -2,-3        *** Adicione esta linha ***
```

Agora quando seu personagem ataca, o oponente é arrastado para trás. Está começando a parecer com um ataque de verdade agora!

"ground.type" determina para que tipo de animação o oponente irá quando ele for golpeado pelo ataque do seu personagem.

"ground.slidetime" é quanto tempo o oponente deslizará para trás depois de ser golpeado, e "ground.hittime" é o tempo que o oponente gastará no estado golpeado antes de se recuperar. "ground.velocity" e "air.velocity" são as velocidades aplicadas ao oponente quando ele é atingido (respectivamente, no chão e no ar). Para "ground.velocity", tente números como estes para ver o efeito: "0", "-20", "-5,-5" e "0, 5".

2. Tipos de animação do HiDef

Junto com o uso do "ground.type", você pode alterar a animação do oponente sendo golpeado usando "animtype".

```
[State 200, HitDef]
type = HitDef
trigger1 = Time = 0
attr = S, NA
damage = 30
guardflag = MA
pausetime = 12,12
hitsound = 5,0
guardsound = 6,0
sparkxy = 0,-70
animtype = Medium    ;*** Adicione esta linha ***
ground.type = High
ground.slidetime = 10
ground.hittime = 12
ground.velocity = -5
air.velocity = -2,-3
```

Se "ground.type" é "High" ("Alto"), diferentes valores para "animtype" afetarão a animação:

De maneira similar, para "ground.type = Low" ("Baixo")

3. Queda e *juggling*

Se você quer que seu oponente caia, você pode usar o parâmetro "fall"

```
[State 200, HitDef]
type = HitDef
trigger1 = Time = 0
attr = S, NA
damage = 30
guardflag = MA
pausetime = 12,12
hitsound = 5,0
guardsound = 6,0
sparkxy = 0,-70
animtype = Medium
ground type = High
ground slidetime = 10
ground.hittime = 12
ground.velocity = 1,-7        *** Modifique esta linha ***
air.velocity = -2,-3
fall = 1                      *** Addicione esta linha ***
```

A linha "fall = 1" fará seu oponente cair no chão se ele atingido pelo seu ataque. É bem direta. Entretanto você pode cair numa questão realtiva à jogabilidade. Se você permancer junto à borda do cenário, com seu oponente entre você e a borda, você descobrirá que seu personagem pode atacá-lo enquanto ele cai. O termo usado para isso em inglês é "juggle". O problema é que você pode "jugglear" o oponente indefinidamente até que ele seja nocauteado. Aqui está uma linha que você pode adicionar ao StateDef para resolver este problema.

```
[StateDef 200]
anim = 200
ctrl = 0
type = S
movetype = A
physics = S
velset = 0,0
juggle = 5                    *** Adicione esta linha ***
```

Aqui está como os juggles funcionam. É basicamente um sistema de pontos, onde você começa com 15 pontos de juggle (ou qualquer que seja o valor definido para a variável "airjuggle" do lutador). Se você tem o parâmetro "juggle" no StateDef do seu ataque, então cada vez que você acertar seu oponente com aquele ataque, seus pontos de juggle serão deduzidos do valor do parâmetro "juggle". Se seu ataque atual puder reduzir seus pontos de juggle a menos que zero, então ele não será capaz de acertar o oponente. Note que o sistema de juggle é ativado no momento que o seu oponente é atingido por um HitDef com "fall = 1"

Tente jogar com seu personagem e jugglear o oponente. Note que você só pode atingi-lo um máximo de 3 vezes agora, antes que seu oponente vá ao chão. Se você definir "juggle = 3", será capaz de atingi-lo 5 vezes, se você definir "juggle = 2" poderá atingi-lo 7 vezes, e assim por diante

Para ver quantos pontos de juggle lhe restam, pressione Ctrl-C para ativar a exibição das caixas de colisão. Quardo você atingir um oponente, o número de pontos de juggle é exibido no fim da linha de texto inferior (em rosa, começando com "target") bem abaixo do seu personagem

N.T. Um bom sistema de juggle é uma característica importante para a jogabilidade do seu personagem, entretanto você não precisa se preocupar demasiado com ele, uma vez que o oponente será, na maioria das vezes, capaz de escapar de um "juggle" usando a manobra de "air recovery" (recuperação no ar), movimento universal nos personagens de MUGEN. Além do mais, este sistema não é tão eficaz no modo Team Battle, já que os parceiros numa dupla possuem contagens de pontos de "juggling" distintas.

E agora?

Agora é uma boa hora de ler o resto dos parâmetros de HitDef no sctrls.txt. Aqui está uma pequena lista de alguns outros que você poderá usar com freqüência:

```
air.type, air.animtype, etc
priority
sparkno
guard.velocity
fall.recover
```

Uma vez que você esteja confortável com a criação de um estado de ataque simples, será hora de aprender como fazer o personagem entrar naquele estado. Guardaremos isto para um tutorial posterior. Se você quer continuar em frente, dê uma olhada no kfm.cmd, ou num tutorial sobre arquivos cmd

ASCI White

por Hudson Ricardo
hudson@digerati.com.br

O computador mais poderoso do mundo

Em uma era, anterior à aurora da humanidade, conta a lenda que uma raça de gigantes dominou a Terra. Tempos atrás, em um período mais próximo e familiar a nós, também fomos dominados por esses seres. Não colossos míticos, mas sim gigantes eletrônicos: mainframes enormes, caríssimos e complexos.

Antigamente era impossível falar de computadores sem evocar esses três adjetivos. Justamente por isso, essas dádivas tecnológicas eram exclusivas de grandes corporações, laboratórios e é claro, militares. Poucos tinham a oportunidade de travar contato com essas máquinas, e apenas uma elite de programadores dominava seus muitos segredos. E, em tempos de micros cada vez mais potentes, os gigantes ainda sobrevivem e evoluem. Suas armas? Poderes dantes inimagináveis. Apresentamos o maior dos gigantes.

ASCI W

1995. O Departamento de Energia dos Estados Unidos (DOE), inicia um programa de testes nucleares para eliminar problemas de segurança em testes reais. Após 6 anos de trabalho, envolvendo cerca de 100 colaboradores da IBM e 15 da ASCI, é anunciado o fruto deste programa, o mais poderoso computador do mundo: o ASCI White. Alojado em uma área equivalente a dois campos de beisebol, a máquina possui capacidade para realizar 12 trilhões de operações flutuantes por segundo, e conta com capacidade para armazenar cerca de 450 bilhões de bytes. Ou seja: uma operação que levaria cerca de 10 milhões de anos para ser realizada em uma máquina comum, pode ser executada em apenas um segundo com o supercomputador.

O Hardware

Todo esse desempenho vem de 8.192 processadores, divididos em 512 nós. Cada um desses nós é uma máquina autônoma, possui memória, sistema operacional, disco local e 16 CPUs RS/6000 375 MHz Power3 SMP High, cada uma formada por até 4 placas de processadores, uma de elementos de E/S, 4 de memórias e uma principal com um Switch de endereços e dois controladores independentes de RAM.

O Software

A administração de toda essa potência fica por conta do AIX, uma implementação do UNIX que suporta tanto sistemas 32bits quanto os 64bits dos RS/6000. Os softwares disponibilizam aos usuários uma coleção de ferramentas para programação, nas linguagens C, C++ e FORTRAN.

A auditoria do desempenho

Para aplicações tão vultosas como simulações nucleares, testes de desempenho são fundamentais para averiguar as reais capacidades das máquinas desenvolvidas. Entre as entidades criadas para essas avaliações, destacam-se a SPEC e a Linpack. O título de computador mais potente do mundo foi aferido ao ASCI White pela TOP 500, instituição criada em 1993 com o objetivo de mostrar os 500 melhores, de acordo com seus desempenhos, utilizando os dados e padrões da Linpack. Confira os cinco primeiros colocados e os respectivos desempenhos:

Pos	Fabricante	Computador	Desempenho Rmax (Gflops)	Ano	Área	Processadores	Desempenho de Pico Teórico (Gflops)	Tamanho do problema
1	IBM	ASCI White	4.938	2000	Pesquisa em energia	8.192 SP Power3	12.288	430.000
2	Intel	ASCI Red	2.379	1999	Pesquisa	9.632 Pentium Pro	3.207	362.880
3	IBM	ASCI Blue-Pacific	2.144	1999	Pesquisa em Energia	5.808 PowerPC 604e	3.868	431.344
4	SGI	ASCI Blue-Mountain	1.608	1998	Pesquisa	6.144	3.072	374.400
5	IBM	SP Power3 375 MHz	1.417	2000	Pesquisa Aero-espacial	1.336	2.001	374.000

Eles deram

Por Sérgio Amado

Quem acha que a crise de energia é um problema exclusivamente brasileiro, engana-se. Mas em matéria de criatividade os cientistas americanos do setor ganham de 10 a 0 dos brasileiros.

Em algumas cidades dos Estados Unidos, o problema da falta de energia também tira o sono de milhões, principalmente na costa oeste, Califórnia. Lá, cientistas colocam a cabeça pra funcionar e têm "insights" tecnológicos de dar inveja a qualquer Einstein de plantão.

Confira duas histórias de diferentes cidades norte-americanas onde os cidadãos "tiveram uma luz". Mesmo que suas pesquisas não resolvam o problema de energia de todo o país, desde já elas ganham aplausos no quesito originalidade.

Em Berkeley... pó inteligente

A primeira invenção que, se der certo, pode resolver o problema de energia do mundo inteiro por um período de tempo indeterminado, foi estranhamente batizada de "Smart Dust", que significa poeira inteligente ou esperta.

Um grupo de cientistas da Universidade da Califórnia em Berkeley foi quem demonstrou esta nova tecnologia, mas o pai da idéia é um só: Kris Pister, professor de engenharia elétrica.

Apesar do nome sugestivo, a chamada "poeira inteligente" não vai causar espirros nem acumular-se sobre os móveis. Ela é composta por milhares de sensores com menos de um centímetro cada um, capazes de medir a luz ambiente e a temperatura. Esses dispositivos não ficam suspensos no ar, e sim posicionados estrategicamente em um ambiente.

Os sensores, ou grãos, possuem dispositivos de comunicação wireless, e quando vários deles são colocados perto um do outro, eles automaticamente funcionam em rede.

A idéia é espalhar estes sensores no interior de prédios comerciais e casas. Sua função seria medir a temperatura e luminosidade, e então se conectar a um computador que controlaria o uso de energia no prédio. Considerados como um *todo*, os grãos constituiriam uma grande rede de sensores inteligentes, que poderia dar informações aos engenheiros sobre como a energia é usada e como economizá-la.

Em um prédio equipado com o sistema, os computadores desligariam as luzes e a climatização das salas que não estivessem sendo usadas. Nos horários tranqüilos, os condicionadores de ar que refrigeram os servidores seriam automaticamente desligados, e só seriam ligados outra vez se os servidores esquentassem demais.

...a chamada poeira inteligente são milhares de sensores do tamanho de um grão de areia cada um, capazes de medir a luz ambiente e a temperatura.

Quanto ao custo da poeira inteligente, deve-se levar em conta que, se produzidos em massa, os grãos poderão custar centavos cada um e cada sala ou cômodo possuiria centenas deles.

Além da aplicação no controle de consumo energético, a poeira inteligente também abre horizontes na monitoração discreta de ambientes para inúmeras outras finalidades.

Mas há um problema com a tal poeira: ela ainda não terminou de ser criada e a previsão de Pister para o seu término é de seis meses no mínimo. Até o momento, o menor grão de poeira inteligente feita, tem cerca de cem milímetros cúbicos de volume. O necessário para a engenhosa idéia vingar seria reduzir o tamanho em cem vezes...

"Não se trata apenas de pesquisa acadêmica. .", diz Pister, "...é algo que pode fornecer informações reais sobre o que está acontecendo a cada instante".

a luz

Na expectativa de jogar uma luz sobre o problema de fornecimento de energia nos Estados Unidos, pesquisadores lançam mão de todo tipo de recurso.

Em Nova York... energia da gravidade

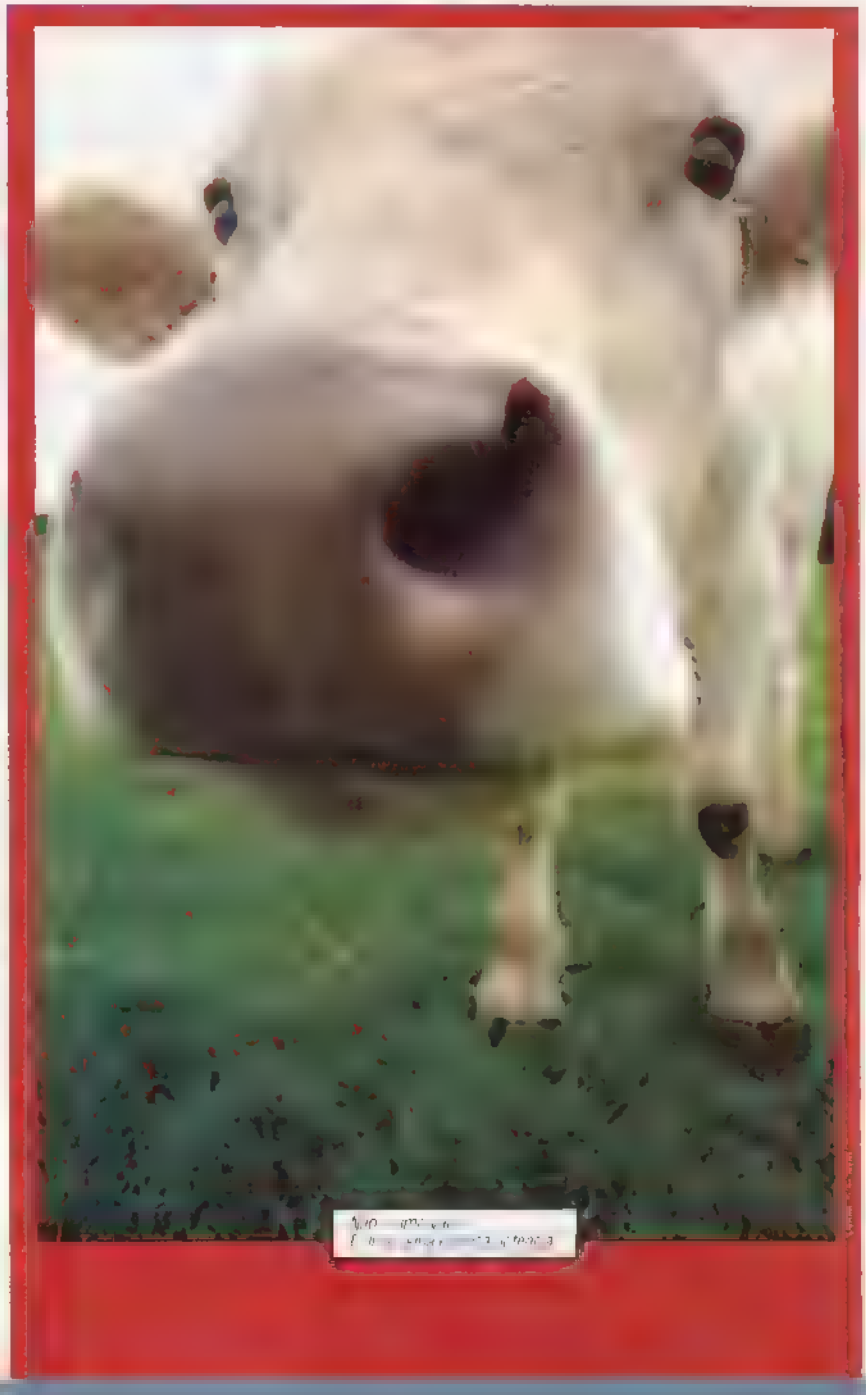
Mais recentemente, um engenheiro de Nova York teve a idéia de captar a energia produzida por carros, pessoas e gado, com a ajuda da gravidade da Terra. Para Gary Henderson a energia "está debaixo dos seus pés". Ele explica: "Chegamos à conclusão de que a maior fonte de energia não aproveitada é o movimento de pessoas, animais e veículos"

Sua invenção parece simples demais para ser verdade. Parte do princípio que as pessoas, os carros e os animais têm peso. É um fato da Física. Eles movimentam seu peso de um ponto para outro. E, quanto mais pesado o corpo, mais energia ele pode gerar. Em síntese, ele quer capturar um pouco da energia criada quando a gravidade puxa esses corpos, durante seu movimento.

Para colocar em prática sua idéia a qualquer custo, Henderson está construindo uma máquina para os carros. Sua proposta é um dispositivo que ele chama de "Traffic Tap", composto de uma bolsa cheia de fluido, instalada sob a pista (nos protótipos, a bolsa fica sobre a estrada). Quando um carro passa sobre o aparelho, seu peso força o fluido a passar através de um gerador, produzindo corrente elétrica. A bolsa então se reabastece, e fica pronta para a passagem de outro carro.

O engenheiro explica: "Cada vez que uma roda passa sobre o aparelho, ela gera pelo menos 225 kg de pressão. Nossa visão é usar a força gerada para mover máquinas ao longo da estrada, como equipamento de construção, por exemplo. E então, se houver bastante desses geradores e tráfego suficiente, poderemos usá-los para abastecer uma cidade inteira" O inventor afirma que fez simulações e pesquisas computadorizadas, e assegura que o Traffic Tap pode ser uma fonte viável de energia.

Apesar do entusiasmo de Henderson, sua idéia visionária é tida como piada nos meios acadêmicos. Enquanto a maioria critica severamente seu trabalho, alguns são mais cautelosos. Como disse um cientista após examinar o Traffic Tap, " a mecânica quântica também já foi considerada maluquice"



E-books

Os livros da nova era

O papel está fadado a desaparecer. Conheça o futuro dos livros, o e-book

Numa época em que o uso de PCs portáteis popularizase, a simples vontade de levar um livro para ler a caminho de casa ou do trabalho poderia ter novos desdobramentos. Ao invés de carregar um calhamaço volumoso como um livro tradicional, papel e mais papel, a magia da literatura pode estar contida em um Palm.

O nome da novidade ainda não é foi definitivamente estabelecido, mas pode chamar de e-Books ou livros eletrônicos. Trata-se de um texto em formato eletrônico para ser lido em computadores comuns ou equipamento portáteis, armazenados em pequenos discos ou CDs, adquiridos e transferidos pela Internet. Hoje mesmo podemos encontrar vários títulos disponíveis para download, desde clássicos da literatura até best sellers de Stephen King e as aventuras de Harry Potter.

O mercado para este tipo de veículo está ainda no começo, criado pelas empresas que nasceram neste ainda novo meio. As perspectivas são bastante boas. Muitos acreditam fielmente no poder dos textos e na Internet como canal de distribuição. Ainda deverá levar algum tempo que, hoje ninguém sabe quanto vai ser. Mas seja lá quanto for, é fácil prever que muitas empresas se manifestarão a favor do e-Book como maneira rápida e fácil de divulgação de suas obras – e farão parte deste mercado quando ele acontecer.

Obviamente a transição não é fácil. Numa cultura acostumada ao livro em papel e com a exclusão digital, muitos nem sonham em trocar seus volumes imensos por arquivos pequenos. Mas quando os usuários começarem a enxergar os benefícios de sistema, principalmente usuários profissionais e acadêmicos, a coisa engrenará de vez.

Os Informantes - Parte I

Para ter uma visão completa do assunto, nada melhor que ouvir algumas pessoas ligadas a sites de editoras e que vivem a literatura digital plenamente. Vamos a elas.

Victor Kupfer - *iEditora*

<www.ieditora.com.br>

"Considero livros eletrônicos, todos os disponibilizados em formato digital. Suas vantagens são inúmeras: podem ser entregues instantaneamente aos usuários (por meio de download), têm uma série de facilidades de leitura como, por exemplo, a ampliação do tamanho da letra, a possibilidade de criar anotações ao longo do texto e os recursos de pesquisa de palavras. O mercado ainda encontra-se em um estágio inicial de desenvolvimento. Porém os resultados têm sido animadores.

Do ponto de vista das categorias dos livros, a maior parte das vendas são de livros técnicos, obras de referência e material de pesquisa. Exatamente o tipo de material apropriado para a leitura em telas de PCs. Além disso, observamos que mais de 70% das vendas acontece para internautas localizados fora das capitais do país, o que demonstra que o e-Book atinge uma demanda reprimida de pessoas com dificuldade de acesso às livrarias. Acredito que o maior problema seja a definição e popularização do device portátil para a leitura dos livros eletrônicos. Só a partir desse momento teremos um 'boom' com a popularização dos títulos de ficção."

Ana Victoria Galvão Bueno

Cultvox <www.cultvox.com.br>

"As palavras-chaves para os e-Books são economia e praticidade. A situação é muito boa, visto que se trata de uma revolução na história da leitura e da cultura impressa. Os livros grátis já fazem muito sucesso e demonstram o que vem por aí. As perspectivas também são boas a médio prazo. O mercado é muito promissor para livros didáticos e acadêmicos porque são mais baratos. As editoras, em todo o mundo, já estão mobilizadas em torno do e-Book. São dezenas os sites na Internet, principalmente nos EUA. Como em qualquer país do mundo, o grande problema está na popularização do hardware de leitura. No Brasil isto é pior, pois trata-se de um produto importado, e portanto mais caro".

O Informante - Parte II

A eBooksBrasil é o site mais antigo e conhecido do Brasil em matéria de livros digitais. Conversamos com Teotônio Simões, o homem por trás da empreitada. Simões passou detalhes do seu projeto e da Phoenix, a primeira e-biblioteca pública criada no Brasil, mas que pode ser considerada realmente internacional.

Geek: *O que são ebooks?*
Teotônio Simões: São livros digitais, que podem ser lidos em computadores comuns ou aparelhos específicos, os eBook Reader Devices. Você pode fazer com eles tudo o que faz com livros de papel e ainda mais: anotações, sublinhar, buscas rápidas por palavras ou trechos, consultar dicionários a partir do próprio texto, escolher o tamanho das letras e até mesmo o tipo de fonte. O MSReader, por exemplo, permite até que você faça desenhos e marcações coloridas.

Geek: *Quando e como você começou a produzir e-Books?*
TS: Antes de começar com os e-Books, disponibilizei na web quatro livros digitais, em html, que podiam ser lidos direto online ou "baixados" zipados. Estava envolvido com streaming e SMIL (que permite fazer multimídia em qualquer processador de texto) quando descobri, em agosto de 1999, o site da Open eBook Initiative (hoje Open eBook Forum) e o "draft" da especificação OEB. Em 15 de agosto de 1999 estabeleci o Book@TeoCom, que foi o início da eBooksBrasil.

Geek: *Como é a situação atual do mercado dos e-Books no Brasil?*
TS: Incipiente. Até ousaria dizer que ainda não existe um mercado. O que temos à venda são livros digitais, a maioria em PDF, não formatados para o Adobe Acrobat eBook Reader. Acho que a fase atual ainda é de amostragem e de iniciação dos leitores e, principalmente, de autores e editores às possibilidades abertas pelos eBooks. O que, aqui entre nós, não é uma tarefa fácil. Os leitores e autores estão descobrindo, antes dos editores, os e-Books. A resistência do pessoal do papel é muito grande. Mas é uma questão de tempo.

Geek: *Quais os problemas enfrentados por quem faz e-Books no país?*
TS: As mesmas de todos os que se dedicam à cultura e à sua difusão por aqui. Infelizmente, educação e cultura não são prioridades nacionais como deveriam ser. No caso dos e-Books, isso é agravado pela resistência ou desconhecimento dos intelectuais de carteirinha e pelos interesses envolvidos em relação às novas formas de difusão e democratização da leitura. Com um computador e eBooks Readers Devices você poderia inaugurar milhares de

eBibliotecas em pouquíssimo tempo e a um custo baixíssimo

Geek: *E a diversidade de formatos?*
TS. Por experiência, prefiro dizer que há diversas formas de apresentação e não de formatos, embora já esteja consagrado o uso de formatos para nomear as apresentações. Na eBooksBrasil, faço uma matriz básica em xhtml, que uso para as conversões para todos os formatos que disponibilizamos (eBookPro, MobiPocket MS Reader, RocketEdition, ocasionalmente PDF). A vantagem para o leitor é que ele pode escolher o Reader que mais lhe agrade. Com o tempo, certamente, todos os formatos convergirão para OEB

Geek: *Como funciona a eBooksBrasil e quais as diferenças entre uma editora tradicional e uma de e-Books, principalmente quanto a preços e relação com autores?*
TS: A eBooksBrasil é uma ePublisher House que mantém, como um serviço público, a eBooksBrasil.com, uma Biblioteca Pública, para difundir os e-Books no Brasil e nos países de língua portuguesa. Quanto à relação com os autores, quem quiser ter seu livro disponibilizado na eBooksBrasil, basta enviar para nós, em doc, txt, rtf ou (de preferência) em html com uma autorização para publicação. O livro estará disponível para download gratuito na eBooksBrasil - eBiblioteca Pública e, a partir de julho, também na Phoenix-Library.org. No aspecto comercial, estamos propondo os seguintes percentuais: 50% para o detentor dos direitos autorais, 40% para comercialização e 10% para o eBook Producer. Os editores, provavelmente, como ocorreu nos EUA, tentarão manter os direitos autorais em 10%.

Geek: *O que é a Phoenix Library?*
TS: A Phoenix-Library.org é a primeira eBiblioteca Pública Mundial. Aceita a maioria dos formatos disponíveis, separou a parte comercial da parte pública (inclusive amostras), adotou o sistema catalográfico Dewey, está introduzindo as Edições Phoenix, e-Books formatados de acordo com critérios editoriais bem cuidados, possibilidade de criação de capas online, além de reagrupar a comunidade nos newsgroups. Para ter acesso pleno a toda a eBiblioteca, inclusive às Edições Phoenix, é preciso se registrar como Mantenedor, o que custa US$ 15 por ano. E, finalmente, para colocar amostras na eBookstore, é preciso registro de Livreiro, por US$ 75 por ano. As quantias pagas anteriormente são dedutíveis. A Phoenix-Library.org aceita eBooks em qualquer idioma e, esperamos, o site estará futuramente disponível também em outras línguas, além do inglês, francês e português iniciais. Iniciamos com um acervo de aproximadamente 3 000 livros e já começamos a receber contribuições para enriquecê-lo

"A definição Debian de código aberto é aquela com que mais concordamos"

Como criar e divulgar um e-Book

Se você já escreveu um texto e acha que é bom o suficiente para ser publicado, esses são os caminhos para ser um self-publisher

Formatação básica

Coloque seu texto no formato HTML. Melhor ainda, formate com as regras do XHTML. Evite atributos e frescurinhas parecidas. Evite headers muito grandes como h1 e h2. A sugestão é o h3.

MSReader

1. Vá ao site da Overdrive e baixe a versão standard (gratuita) do software. Instale e pode começar a trabalhar. A única restrição da versão gratuita é que ela não permite a inclusão de capas.

2. O MSReader é o que dá melhor suporte à CSS, portanto dá para brincar bastante fazendo formatações. Uma das mais importantes é o <page-break-before> para você criar a mudança das páginas entre os capítulos. Coloque este comando nas tags usadas para formatar os títulos dos capítulos. Você pode colocar os comandos CSS no próprio XHTML ou em um arquivo separado.

3. Com este XHTML básico pronto, você só tem que abrir o Overdrive e adicionar o arquivo na primeira tela. Para ficar mais bonito dá para fazer um arquivo de apresentação com data de publicação, seu nome, endereço e coisas assim. Na tela de inclusão dá para colocar vários arquivos, o Overdrive irá ler e montar seu e-Book na ordem que escolher.

4. Passe para o segundo menu chamado Properties. Aí serão colocadas as informações lidas pelo MSReader. Nome do livro, do autor, data, língua etc. O nome do autor deve estar com o sobrenome primeiro.

5. Se seu e-Book tiver vários capítulos, é possível criar um índice. Clique no menu *Table of Contents* e marque o quadrado *Include Table of Contents*. Depois é só ir no

TOC Wizard e seguir os passos seguintes. Para ajudar, sempre formate os títulos dos capítulos com a mesma tag.

6. A parte da capa não dá para mexer a não ser que você compre a versão Publisher do Overdrive por US$ 89.

7. Com tudo isso em cima, é só apertar o botão Build, dar o caminho para o diretório onde seu arquivo será salvo e pronto. O e-Book será criado sozinho. O Overdrive vai criar uma capa padrão. Quando você der o Finish, o programa MSReader será aberto automaticamente.

8. Se você não instalou o MSReader ainda, ou se o instalou em inglês, desinstale esta porcaria e faça o download do programa em espanhol. Você ganha algo valiosíssimo: a hifenização.

9. Você também pode fazer o download de um pequeno plug-in diretamente do site da MS (www.microsoft.com/Downloads/Release.asp?ReleaseID=23533). Ele instala um botãozinho no Word. É só você abrir seu e-Book no Word e apertar o botão. Da mesma forma ele não permite a criação de uma capa, tendo um default. Só funciona no Word 2000.

Mobipocket

1. O Mobipocket não aceita muitas formatações em CSS, portanto o trabalho com o arquivo XHTML deve ser um pouco diferente. Um dos comando mais importante para ter um livro organizado e bonito é a quebra de páginas ao final dos capítulos. Você precisa usar a tag <hr size="0"> ao final do capítulo.

2. Você precisa fazer o download da ferramenta de criação de e-Books da Mobipocket em <www.mobipocket.com/en/[illegible]>. Infelizmente, ela só está disponível para Windows.

3. Depois de tudo instalado, clique em Create a New OPF File e escolha Default.opf. Dê o nome do e-Book (lembre-se que este será o nome do arquivo, então evite os espaços e acentos), o nome do autor e o diretório onde quer salvá-lo.

4. O menu à esquerda é muito semelhante ao do MSReader, portanto não vai ser difícil construir seu e-Book. Em Publication Files, você escolhe o(s) arquivo(s) do seu e-Book. Em Table of Contents você cria um índice igual ao Overdrive.

5. No menu Coverpage você pode colocar uma capa no seu e-Book. Crie um arquivo GIF (os que conseguem melhores resultados quando lidos num PDA), JPEG, PNG ou BMP no tamanho sugerido de 200 x 260 pixels. Depois é só incluí-lo no menu.

6. O menu seguinte, MetaData, equivale ao Properties do Overdrive. São as informações do livro. Identifier é criado pelo próprio Mobi mas você pode mudar se quiser dar algum número identificador. Os outros itens são auto-explicativos e você pode ainda criar novos itens.

7. Bom, já estamos prontos para criar o e-Book. É só apertar o botão Publish na barra ao alto. Se você é observador, irá reparar que é possível criar livros para dois formatos: Mobipocket e MSReader. Legal não? É só apertar alguns Nexts e você poderá ver seu e-Book prontinho no emulador que o programa inclui. Não se assuste. A primeira página é um aviso de copyright bem feio que é default na versão gratuita. Para acabar com isso, só comprando a versão comercial do software que custa a bagatela de 159 dólares!!!!

8. Para uma experiência mais legal, você pode baixar o Mobi para o seu PDA. E assinar até alguns serviços de notícias (somente americanos ou europeus) que ele possui e que enviam mensagens diariamente para seu PDA.

Acrobat eBook Reader

1. O Acrobat eBook Reader permite criar arquivos criptografados e cheios de segurança mas que podem ser quebrados facilmente como demonstrou a empresa russa ElcomSoft Co.Ltd. A Adobe ao invés de melhorar seu produto, seguiu uma lógica nazi-fascista e preferiu calar seus críticos à força (nas próximas edições mais detalhes sobre esse caso). Portanto vamos criar e-Books no velho e bom formato PDF sem frescuras. Afinal, se você acredita em controle total de grandes corporações, melhor ler a InfoExame.

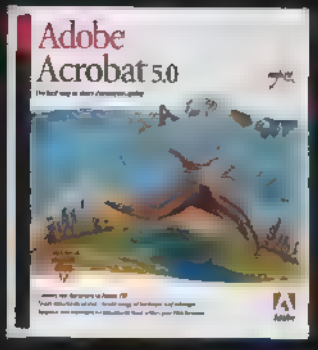
2. Um dos programas mais fáceis para se criar PDFs é o PageMaker da própria Adobe. Ao contrário do Overdrive e do MobiPocket, a Adobe não tem nenhuma política de gratuidade. Pelo contrário, o novo PageMaker 7.0 custa a bagatela de US$ 500 (80 se for upgrade) US$ 250 o Acrobat 5.0 (100 no caso de upgrade). Caros? Sim, mas a Adobe precisa deste dinheiro para pagar seus advogados. Boa notícia: todos estes e outros softwares da democrática corporação podem ser encontrados "alternativamente" com preços mais justos. A diagramação no PageMaker segue regras específicas deste software. Solução: estudar e aprender.

3. Finalizada a diagramação, você precisa transformar este arquivo num e-Book. O primeiro passo é imprimir seu arquivo. Sim, imprimir. Você já precisa ter instalado o Acrobat em seu computador. No PageMaker (independente da versão) você deve clicar em Arquivo> Imprimir. Mude a impressora para a Acrobat PDFWriter. Clique no Configurar para abrir a caixa de diálogo Propriedades de Acrobat PDFWriter. Cheque em Page Setup se todas as medidas estão condizentes com sua diagramação original. Em Compression Options marque a caixa de Compress text and line art, senão seus arquivos ficarão enormes (lembre-se que nem todo mundo tem uma conexão de banda larga ou consegue navegar de graça ;) como você). Clique também em Font Embedding e marque Embed All Fonts para incorporar as fontes no seu e-Book. Se tudo estiver OK, mande bala e imprima seu e-Book.

4. Os toques finais devem ser dados diretamente no Acrobat. Abra seu novo arquivo e crie os links dele (ligue o índice às páginas correspondentes assim como as notas com a Link Tool). Se quiser dar um toque especial, pode criar bookmarks e até thumbnails.

5. Existem outras formas de trabalhar com o PDF mas esta é uma das mais fáceis e com excelentes resultados.

6. Uma das vantagens do PDF é que se o seu leitor usar o IE 5, ele pode ler diretamente no browser sem fazer o download.



"Livros não são mercadorias que possuem donos"

Direitos autorais para quem?

A neta de um dos grandes poetas que este país já teve entrou na justiça contra o singelo site de uma fã adolescente. Motivo? Desrespeito aos direitos autorais. Ela publicou uma seleção de poesias do avô da reclamante. O site teve que sair do ar. Qualquer um preocupado com a cultura deste país, deve se questionar sobre este fato. A neta, alguém que nada fez pela divulgação da obra ou que nada contribuiu para sua criação, tem o poder de impedir que ela chegue a milhões de pessoas. Será que a lei de direitos autorais ajuda ou atrapalha a cultura?

Hoje, a lei garante o controle dos direitos autorais pelos herdeiros por 70 anos após a morte do autor. Isto cria estas tremendas distorções. Enquanto nenhuma obra significativa do poeta foi lançada nos últimos 10 anos, um site é proibido de fazer uma homenagem. Não sei se todos conseguem ver, mas existe uma triste ironia nisto tudo.

A rediscussão do que são direitos autorais e de como os autores devem ser reconhecidos por seu trabalho é algo que vem sendo empurrado com a barriga por vários anos. Mas, a revolução comandada pelo Napster (quer dizer, antes de Shawn se vender às grandes corporações fonográficas) coloca esta discussão de volta na pauta. Poucos são os que querem falar abertamente o que pensam. Os autores com medo de perder seus contratos (sim, são ruins e exploradores, mas são o que temos) e as editoras. bom... porque são parte do problema.

Um exemplo muito interessante é a situação de um dos maiores escritores brasileiros, Monteiro Lobato. Nenhuma edição de sua obra é publicada há anos e ainda faltam 18 anos para que sua obra seja considerada de domínio público.

"Hoje a lei garante o controle dos direitos autorais pelos herdeiros por 70 anos após a morte do autor"

Livros não são mercadorias que possuem donos. Fazem parte da construção da cultura, da consciência de uma comunidade. A questão fica ainda mais absurda quando são as editoras que possuem direitos autorais (por terem "comprado" dos herdeiros ou dos próprios autores ou através de contratos draconianos), não publicam as obras e impedem que outros o façam. E nem falamos da exploração dos direitos autorais de escritores que estão vivos.

A atual lei que garante direitos autorais por 70 anos após a morte do autor só serve para a proliferação de uma horda de parentes e editores que lucram em cima de obras que não ajudaram a criar e mesmo divulgar. É uma lei sem sentido e sem nenhum respaldo na realidade. Os direitos autorais devem existir enquanto existir o autor, após sua morte a obra deve ser de domínio público, a não ser em casos especiais. E da mesma forma que funciona o Linux (um novo paradigma na sociedade capitalista - se você ainda não percebeu), as editoras ou quem quer que seja, podem publicar o original, fazer edições especiais, comentadas, usando novos atrativos para vender, dar, doar etc. Mas ninguém poderia ser o "dono" ou impedir que terceiros publicassem qualquer obra. Ainda mais agora com as novas tecnologias. Os e-Books podem e devem ser considerados uma nova forma de mídia. E já fazem parte desse contexto.

Por Marcelo C. Barbão

Ilusão holo

Ajude-me Ob Wan Kenobi Você é minha unica esperança', diz a a princesa Lea saindo de um feixe de luz do robô R2D2 no primeiro filme da série "Guerra nas Estrelas". A mensagem gravada em um disco, "tocado" pelo andróide como se fosse um pequeno filme, era na verdade um holograma. A mesma tecnologia pode ser conferida no decorrer dos outros filmes da série, onde os personagens utilizam aparelhos com a função do nosso telefone para conversar com outros utilizando hologramas para se verem enquanto falam. Aplicações e utilidades para esta invenção não faltam, basta apenas que tenhamos o investimento necessário para criar a tecnologia capaz de reproduzir o que a criatividade mandar. A pergunta é: até que ponto já avançamos na área da holografia?

O que é holografia?

O físico Dennis Gabor inventou, em 1947, uma técnica de reconstrução tridimensional de imagens que, após a invenção do laser em 1962, teve um grande avanço em seu desenvolvimento, fazendo valer o prêmio Nobel em 1971. A técnica consiste na teoria de que podemos "congelar" a luz que sai de um objeto e está para chegar aos nossos olhos, pegando essas luzes no meio do caminho, formando então uma imagem igual ao objeto de onde esta luz sai. Essas luzes que, em nossos olhos formam uma imagem semelhante ao objeto com textura, tridimensionalidade, etc. é o holograma em seu estágio final. Em resumo, o holograma é uma fotografia tridimensional feita com a ajuda de lasers.

A "fórmula" profissional de uma holografia, já testada e comprovada em universidades, necessita de um equipamento adequado: um primeiro feixe de raio será isolado enquanto um segundo raio iluminará apenas o objeto através de filtros atenuadores. Após ser dividido, o feixe de referência é direcionado a um tipo especial de filme fotossensível, e o feixe do objeto é novamente dividido para iluminar os lados do objeto a ser "holografado". Quando o filme é revelado, aparece apenas um redemoinho de linhas e luzes escuras que, quando iluminados por um laser, fazem surgir a imagem tridimensional do objeto.

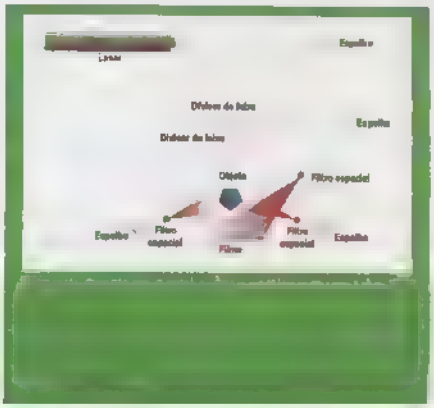
A tridimensionalidade é algo que instiga os cientistas até hoje. Se o holograma de um objeto for cortado pela metade e cada metade for atingida por um laser, não teremos meio objeto em cada projeção, mas sim dois objetos inteiros e menores. Isso quer dizer que, não importa em quantos pedaços menores o filme seja cortado, pois tudo que você obterá de cada pedaço dele é apenas uma imagem proporcionalmente menor. É exatamente essa natureza do "todo em cada parte" que deixa os pesquisadores intrigados. A ciência está acostumada com a idéia de que, para entender um fenômeno físico, devemos dissecar e estudar suas partes. O que fazer então quando, ao dissecarmos algo, não obtemos "partes", mas sim "inteiros menores"?

O universo: produto de um holograma

Nos anos 80, o físico Alain Aspect e sua equipe na Universidade de Paris descobriram que, sob certas circunstâncias, partículas subatômicas como os elétrons são capazes de se comunicar umas com as outras instantaneamente, independente da distância entre elas. O problema é que, segundo Einstein, nada é mais veloz que a luz, mas para que esta comunicação *aconteça*, essas partículas devem contrariar a afirmação do físico.

Estudando a teoria de Aspect e procurando uma forma diferente de abordagem, o físico da Universidade de Londres, David Bohm, levanta uma hipótese mais incrível: ele diz que as descobertas de Aspect implicam que a realidade objetiva não existe e o universo está no coração de um holograma fantástico, gigantesco e extremamente detalhado. Para Bohm, a razão de as partículas permanecerem em contacto umas com as outras, independente da distância que as separa, não é porque elas estejam enviando algum tipo de sinal misterioso, mas porque esta separação é uma ilusão, já que, em um nível mais profundo de realidade, estas partículas não são entidades individuais, mas ângulos diferentes da mesma partícula que vemos de forma tridimensional, mostrando que existe uma realidade muito mais complexa em torno da nossa, levando a outras dimensões.

E então? Como você se sente vivendo dentro de um holograma?



gráfica

Por Leonardo Paiva

O princípio da tridimensionalidade usado na holografia tem servido de base para armazenagem de dados binários e até descoberto níveis mais "profundos" da realidade

Armazenamento holográfico de dados

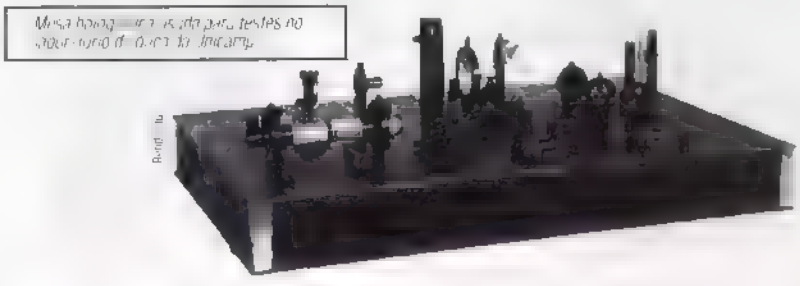
A holografia não serve apenas para criarmos imagens tridimensionais impressas como aquelas que vemos em selos de caixas de CDs ou cartões de crédito. Entre outras aplicações ainda em estudo, estão a reconstrução holográfica de artefatos históricos. Um exemplo dessa aplicação é a reconstituição holográfica de peças e compartimentos do Titanic, que podem ser vistas no site Holoworld.

Mas uma www.holoworld.com/titanic das mais surpreendentes utilidades da holografia, aquela com grandes chances de fazer parte do dia a dia de quem lida com informática, é o armazenamento de dados. A presidente do departamento de ótica da Universidade Complutense de Madri, Espanha, doutora Maria Luisa Calvo, e o cientista da Optemia Inc., Pavel Cheben, de Ottawa, Canadá, desenvolveram um novo material a base de vidro capaz de armazenar grandes quantidades de informações digitais em um pequeno disco de 2,5 centímetros de largura. Utilizando a propriedade da tridimensionalidade holográfica, as informações são armazenadas nas centenas de ângulos que podem existir, não só na superfície do disco de vidro, mas também em seu interior. Como um bom exemplo de aplicação prática, um banco poderia facilmente armazenar backups de seus extensos bancos de dados em poucos discos holográficos.

O vidro utilizado na confecção deste disco é uma derivação de um antigo método de produção chamado "sol-gel", feito através da manipulação de certos líquidos em temperatura ambiente. Através deste método é possível adicionar a química sensível à luz, necessária para a holografia, sem destruí-la como aconteceria se fosse submetida às altas temperaturas da confecção do vidro com areia derretida e resfriada como conhecemos hoje. Esta química consiste em um foto-reator e um acrílico líquido que preenchem pequenos buracos no interior do vidro. Segundo o doutor Paven, foram utilizados discos de um a dois centímetros durante a experiência, mas o vidro pode ser feito em qualquer forma - cubos, pirâmides ou o que for mais conveniente.

Vários testes ainda estão sendo feitos para firmar de vez a confiabilidade do novo material de armazenagem de dados por vias holográficas, mas ainda não há previsão de lançamento, apesar da certeza de que é comercialmente viável para produção e utilização.

Quanto aos filmes holográficos, tridimensionais como na saga Guerra nas Estrelas, eles ainda são ficção, apesar dos esforços de cientistas para seu desenvolvimento. O que há hoje são sistemas de gravação e exibição 3D que exigem equipamentos e condições bastante específicas tanto para registro como para a reprodução. Esses equipamentos, que um dia serão avós das projeções holográficas, espalham-se por parques de todo o mundo. É o começo.



O que pensar

Livro de Pekka Himanen provoca discussões sobre a ética da classe

Originalmente, um hacker era uma pessoa para quem programar era uma paixão e que compartilhava as criações de sua paixão com outros (como ditado pela ética hacker) - não um cinismoso de computador. Os hackers de computador sempre enfatizaram que ultimamente ser um hacker não estaria relacionado com computadores. Qualquer um que entenda esta paixão - algo que ele ou ela ache intrinsecamente interessante, energizante e prazeiroso - é um hacker. Também podemos chamar esse trabalho ético geral de ética hacker como uma extensão do sentido original da expressão.

Com esta definição, o site Hacker Ethic inicia uma viagem pelo mundo da ética hacker, um tópico que levanta polêmica para alguns e que confirma o sentido de organização para outros. Afinal, nem todos os hackers agem com intenções de conquistar o mundo ou roubar os saldos da minha ou da sua conta corrente.

www.hackerethic.org

Uma pessoa é responsável pela atenção que o assunto recebe nos dias de hoje. Pekka Himanen, filósofo, é o autor do livro A Ética dos Hackers (publicado no Brasil pela Editora Campus). Com prefácio de Linus Torvalds, o pai do Linux, e posfácio de Manuel Castell, sociólogo de Berkeley (Califórnia), a obra já se tornou obrigatória para quem quer entender um pouco deste mundo que, para muitos, é misto de filme de aventura e novela das oito.

O Professor Himanen tem 28 anos e fez a dissertação de seu trabalho para receber o título de Ph.D. na área de filosofia com 20 anos na Universidade de Helsink. Atualmente faz pesquisas com Manuel Castells na Universidade da Califórnia, em Berkeley. É membro do pequeno grupo de conselheiros do presidente da Finlândia em assuntos sociais, bem como de um grupo que prepara a estratégia social do governo finlandês. Himanen é reconhecido como um intelectual de mídia em seu país, teve sua própria série de TV sobre filosofia da tecnologia e muita coisa tem sido escrita a seu respeito.

Vive em Berkeley, de onde conduz suas pesquisas e dá entrevistas como esta que, gentilmente, cedeu à Geek. Nas páginas a seguir você também encontrará uma condensação autorizada do primeiro capítulo de seu livro.

Geek: *Há algum conceito extra que você gostaria de colocar antes de começarmos?*

Pekka Himanen: Sim, com certeza. Para mim é importante explicar um pouco, no contexto histórico, o porquê de eu achar a ética hacker tão importante. Primeiro quero enfatizar que quando uso a palavra "hacker", faço num sentido que teve quando foi criada no começo dos anos 60: uma pessoa para a qual a programação é uma paixão. Para os hackers de verdade, "hacker" é um título honorário e portanto enfatizam que o termo correto para quem produz e usa vírus intrusos em sistemas de informação é "cracker". A associação dos hackers com criminosos computadorizados foi erroneamente usada a partir de meados dos anos oitenta. Enquanto a ética protestante era o trabalho ético da idade industrial, a ética hacker é um trabalho ético da idade da informação. A ética protestante nos ensinou que não importa no que seu trabalho consiste, você deveria vê-lo como a tarefa mais importante de sua vida. Quero dizer a mentalidade de "isto tem que ser feito". Na ética protestante, sofrer no trabalho é considerado nobre. Por outro lado, hackers dedicam suas vidas a fazer algo que é sua paixão, ou seja, algo que acham intrinsecamente interessante, excitante e prazeiroso. Eles fazem algo no qual tem que ser criativos, para se

dos hackers?

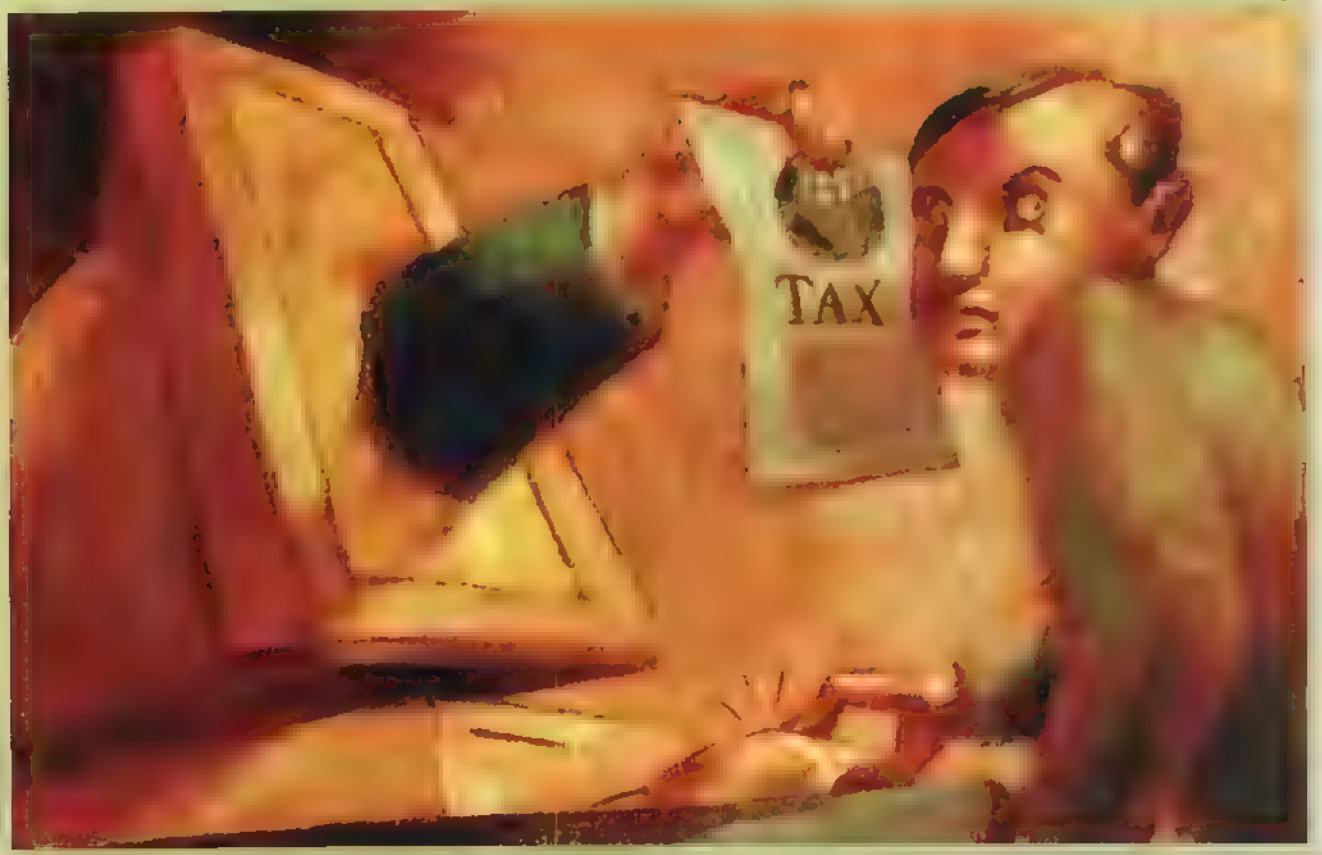
realizarem, e crescerem constantemente. Isto é totalmente diferente da ética protestante

A ética protestante era necessariamente para a sociedade industrial porque nela você tinha vários trabalhos que não eram instrinsecamente motivadores Então tinham necessidade de um trabalho ético que fez com que encarassem o trabalho como um fim em si mesmo e esquecesse a questão "estou usando a maioria de meu trabalho para algo que é mesmo sem sentido para mim e que que não me fornece uma oportunidade para auto-realização?" A ética protestante celebra o trabalho, e culmina isso com as imagens do herói trabalhador soviético segurando sua foice nos campos e do presidente ocidental de colarinho branco. O pensamento protestante era centrado no trabalho.

Esta postura sobre o trabalho existe desde o século XVII, que é um período curto historicamente falando

"A definição Debian de código aberto é aquela com que mais concordamos"

Gostaria de lembrar que este comportamento era completamente alienígena para a sociedade agricultural pré-protestante Se puder expressar isso de uma maneira irreverente, os filósofos medievais tendem a devotar tempo a questões como "há vida após a morte?", mas nenhum deles se preocupa com o fato de haver trabalho depois da vida. O trabalho não pertencia aos grandes ideais pré-protestantes. O próprio Deus trabalhou por seis dias e descansou no sétimo, que se tornou o objetivo dos seres humanos: no Céu, como nos Domingos, as pessoas não tem que trabalhar. Alguém pode dizer que que a ►



resposta original do cristianismo para a questão "qual o sentido da vida?" era, o sentido da vida é o domingo. Porque os primeiros cristãos compararam nossa presente vida à sexta-feira, podemos dizer que na ética protestante o sentido da vida é a sexta-feira. O pensamento pré-protestante difere do pensamento centrado no trabalho em ser centrado na recreação

A ética hacker significa nesse grande quadro histórico um novo comportamento que satisfaz a sociedade da informação Alguém pode dizer que de acordo com isso, o propósito da vida não é nem domingo nem sexta-feira. É fazer algo que você ache significativo, inspirador e prazeroso - seja classificado como "trabalho" ou "diversão" não importa porque meros rótulos não fazem nenhuma ação desejável ainda. Tanto o trabalho quanto a diversão podem ser enfadonhos, o fator decisivo é a própria natureza da atividade

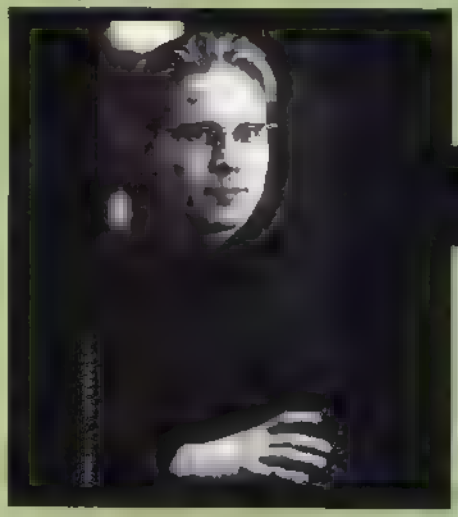
A razão pela qual a ética hacker está se espalhando agora é que é uma ética de criadores de informação Na verdade sempre tem sido - pense nos artistas e cientistas, por exemplo. Agora a criação de informação não está mais à margem da sociedade mas na informação de economia A informação de criação é a fonte extrema de crescimento O pensamento industrial não conduz à criatividade, portanto é mal projetado para a idade da informação O que é necessário é um comportamento no estilo hacker no qual imaginação e criatividade sejam apreciados

Depois, o tipo de criatividade que nossa era global necessita apóia o comportamento hacker num desenvolvimento aberto e compartilhado Empresas podem não mais ter necessidade de grandes inovações e resoluções sozinhas Uma empresa não é uma revolução, um grupo de rebeldes é necessário Mas não temos um grupo sem abertura

Um ensinamento paradoxal da história dos computadores é que se você se fecha muito, acaba perdendo. A Apple perdeu da IBM porque tinha uma arquitetura fechada e a IBM tinha uma aberta Os padrões de Internet venceram porque foram desenvolvidos abertamente em contraste com os padrões de organizações oficiais, que foram projetadas numa maneira mais fechada. Os protocolos abertos da web bateram os protocolos Gopher porque rumores começaram a ser espalhados de que o Gopher se tornaria software comprado

Há muitos casos similares, que possuem uma lição comum: se você faz alguma grande inovação, você deve abri-la o suficiente para que outros possam adotá-la em seis meses ou menos Do contrário você será deixado sozinho com tecnologia ultrapassada Então mesmo se você quiser ganhar a competição, a melhor estratégia é não se fechar, mas se abrir

Acredito que um comentário sobre a expressão "ética protestante" pode ser útil aqui Acho mesmo que a escolha do dicionário Webster foi infeliz É verdade que alguns protestantes tinham um ponto de vista forte sobre trabalho e dinheiro como valores em si mesmos mas não eram apenas protestantes. O mesmo comportamento é encontrado em círculos católicos E com este novo espírito do capitalismo, "a ética protestante" tornou-se totalmente



"Hackers são mundiais muito antes que a mídia começasse a falar sobre globalização"

independente de background religioso

Então a razão porque as pessoas ainda têm "a ética de trabalho protestante" não tem a ver com a religião, mas é baseada no fato de que serve também para a o capitalismo industrial Eu diria que achamos esta atitude em qualquer lugar em que o capitalismo é forte, de países protestantes e católicos até países asiáticos como o Japão

Geek: *A ética hacker é anti-capitalista e inclinada ao socialismo?*

PH: A ética hacker é na verdade nem capitalista como existe agora (dinheiro como fim em si mesmo, trabalho como o valor mais alto da vida) nem comunista. O comunismo inclui a idéia de autoridade central que direciona tudo. Enquanto o capitalismo é dominado por corporações e o comunismo pelo Estado, o hackerismo é sobre indivíduos fazendo algo juntos fora das estruturas de corporações e governos É claro, hackerismo é "social" no sentido que os hackers não pensam egoisticamente apenas sobre seu bem próprio, mas querem criar algo pelo bem de uma comunidade maior

Geek: *Os movimentos ciberativista e anti-globalista são de alguma maneira relacionados com a ética hacker?*

PH: É uma pergunta interessante. Hackers são mundiais muito antes que a mídia começasse a falar sobre globalização Novamente, hackers não são na verdade representantes dos movimentos de "globalização" ou da "anti-globalização" como os conhecemos hoje

A corrente globalização é voltada principalmente para os interesses de corporações e de alguns poucos governos e o movimento anti-globalista inclui também muitos elementos ultra-nacionalistas Frequentemente a globalização significa na verdade transnacionalismo e anti-globalização significa ultra-nacionalismo Mas hackers nem sempre sabem sobre a nacionalidade de outros hackers nem se importam com isso O movimento hacker é genuinamente global, você não pensa em outra pessoa em termos de sua cor raça, etc. Mas você só quer fazer coisas boas com gente interessante. Este tipo de "globalização" é mesmo bem-vindo e quer ser muito mais inclusivo do que a corrente forma de "globalização"

Geek: *De que maneira países como o Brasil podem ser integrados na era da informação digital? Qual o papel dos hackers nesses países?*

PH: Há muitos bons hackers em países mais pobres. Isso porque você não precisa ser rico para ser hacker De fato, todos os hackers sabem que, no final das contas, o dinheiro não é o objetivo de uma ação então você pode se satisfazer com menos riqueza material quando você perceber que sua verdadeira paixão deu uma contribuição para os outros. Acho que os hackers podem ser um modelo inspirador para um país como o Brasil no que diz respeito ao potencial da idade da internet

Quero dizer, pense que se houvesse um verdadeiro hacker superstar brasileiro, isso inspiraria milhões de jovens talentosos e faria uma enorme diferença. É claro, este tipo de desenvolvimento não pode contar com hackers, mas o governo terá que atrair informação tecnológica por meios como o aumento da pesquisa nacional e do investimento em desenvolvimento, melhorando o sistema de educação pública selecionando alguns campos para os quais

os recursos serão especialmenet dirigidos

Geek: *Quem faz grandes trabalhos no campo hacker?*

PH: Quando a comunidade Internet ouve a palavra "hacker", eles primeiro pensam em pessoas como Vint Cerfand e Tim Berners-Lee (os "pais" da net e da web), Steve Wozniack (o criador do primeiro PC) e Linus Torvalds (criador do sistema operacional Linux que agora desafia a hegemonia da Microsoft). Essas são também as criações que simbolizam as conquistas do que há de melhor no hacker

Também acredito que quando se for mais largamente conhecido que a base tecnológica de nossa era não foi construída por corporações e governos, mas por alguns indivíduos apaixonados que compartilharam suas criações livremente com outros, os hackers conquistarão o respeito também do público em geral

Geek: *O que fez com que você, um filósofo, se interessasse por essa questão?*

PH: Eu costumava programar de manhã à noite mas atualmente o computador é apenas para mim uma ferramenta melhor para explorar idéias Eu dedico meu tempo à filosofia, mas o background hacker me deixou especialmemnte interessado em compreender a filosofia da tecnologia.

Geek: *Em seu parecer qual a diferença entre um hacker e um cracker?*

PH: O uso impróprio da palavra "hacker" começou em meados dos anos 80 quando os primeiros vírus se tornaram conhecidos e houve famosas intrusões em sistemas de computadores. Quando a mídia teve que achar uma palavra para os programadores obsecados que conseguiram essas invasões a palavra "hacker" foi a única que veio á mente. Isso foi mesmo uma escolha infeliz porque hackers e crackers só se assemelham na superfície

É muito diferente ser uma pessoa obcecada ou apaixonada, como é muito diferente direcionar suas energias para destruir (como crackers) ou criar (como hackers). Quando os conceitos de hacker e cracker são misturados um ponto muito importante sobre o hacker é também esquecido Uma pessoa é hacker quando é apaixonada pelo que faz e quer se realizar naquele trabalho

Hackers enfatizam sempre que ser hacker não tem, no final das contas, algo a ver com computadores Uma pessoa pode ser hacker jornalista, hacker designer, hacker gerente

Geek: *Seu livro tem uma colaboração de Linus Torvalds O que o fez pegá-lo para este trabalho?*

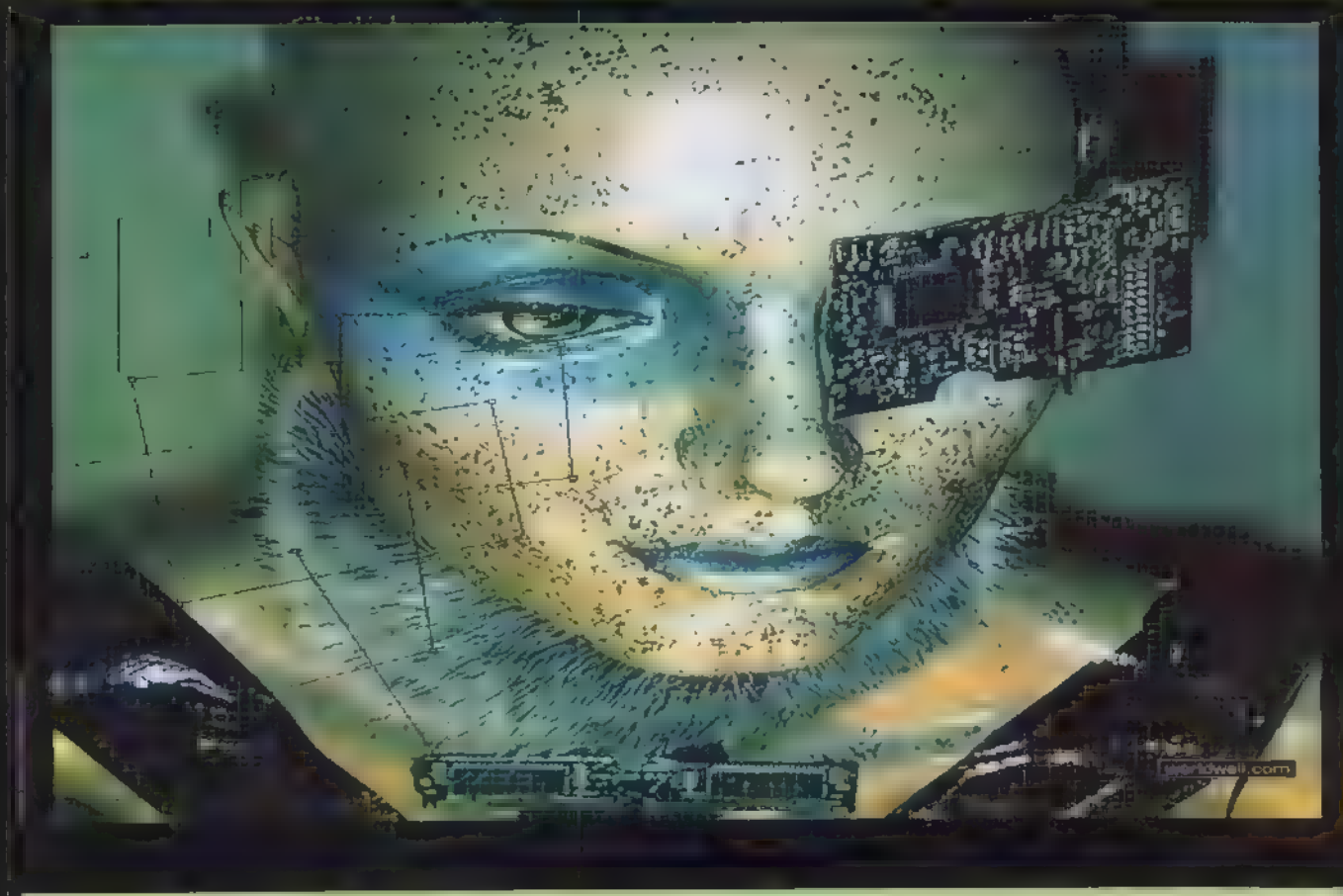
PH: Conheço Linus e somos amigos há algum tempo e temos falado sobre o tema da ética hacker apenas por diversão É claro que, como criador do programa hacker mais conhecido de nossos tempos, o sistema operacional Linux, Linus está numa

"Uma pessoa pode ser hacker jornalista, hacker designer, hacker gerente..."

posição única para falar sobre os motivos que incentivam os hackers e é o que ele escreve no livro A Ética dos Hackers

Geek - *Como está a repercussão do livro?*

PH - Fiquei feliz em saber que ele iniciou debates interessantes em todos os países em, que foi editado (12 línguas diferentes até agora) Espero termos um bom debate sobre o assunto também no Brasil Vou coletar um pouco dessas informações no site do livro Se alguém quiser me ajudar traduzindo comentários e outros materiais, meu e-mail para contato é phimanen@hackerethic.org.



A ÉTICA DOS HACKERS E O ESPÍRITO DA ERA DA INFORMAÇÃO

Por Pekka Himanen

Capítulo 1 - A ética dos Hackers no trabalho (Condensação)

O hacker programa porque acha a programação uma atividade intrinsecamente interessante, excitante e lúdica. O hacker sente-se fascinado pela programação, ela recarrega as suas energias. Originário do MIT na década de 1960, o hacker clássico emergiu da letargia e partiu para a programação com furor e assim continua a agir, profundamente imerso na codificação, indo até altas horas da madrugada.

A atividade do hacker também é lúdica. Muitas vezes tem raízes em explorações divertidas. Torvalds descreveu, em passagens na Net, como o Linux começou a ganhar proporções a partir de pequenas experiências com o computador que ele tinha acabado de comprar. Os comentários de Flannery sobre seu próprio trabalho de tecnologia de codificação evoluiu de uma alternação entre o estudo teórico sobre teoremas e a prática da programação exploratória.

Essa alegria muitas vezes é reflexo da "vida liberal" levada pelos hackers. Eric Raymond, conhecido defensor da cultura hacker também é conhecido por seu estilo de vida jocoso: é fã de RPGs, e vaguela por sua cidade natal na Pensilvânia e nos bosques que cercam a cidade trajado de eremita, senador romano ou cavaleiro do século XVII. Raymond também fez um bom resumo dos princípios gerais do hacker em sua descrição da filosofia dos hackers do Unix:

"Para se conduzir corretamente pela filosofia do Unix, é preciso ser leal à existência. É preciso acreditar que os softwares são ferramentas que valem por toda a inteligência e fanatismo.. Se essa atitude parecer absurda ou ligeiramente embaraçosa, pare e pense, pergunte a si mesmo para refrescar a memória. Por que você projeta software em vez de fazer outras coisas para ganhar dinheiro ou passar tempo"?

Ao resumir o princípio que rege as atividades de um hacker, Raymond utiliza a palavra *paixão* que, na teoria de Linus, corresponde a *diversão*, conforme definido no prefácio.

A relação passional com o trabalho não é uma postura que se encontra exclusivamente entre os hackers de computador. A mesma postura pode ser encontrada em qualquer outro segmento - entre artistas, artesãos e nos "profissionais da informação", de gerentes e engenheiros a trabalhadores da mídia e designers, por exemplo. Raymond observa em seu guia "Como ser um Hacker" que "há pessoas que adotam a postura de hacker em relação a coisas

"A atividade do hacker também é lúdica"

[diferentes de software] como a eletrônica e a música".

Visto por esse prisma.. os hackers de computadores são um excelente exemplo de uma ética geral de trabalho, que podemos chamar de *ética de trabalho dos hackers*, que está ganhando espaço na sociedade virtual, na qual o papel dos profissionais de informação está se expandindo. O que se discute é o desafio social que, de forma geral, se opõe á ética protestante do trabalho que impera e ainda se mostra bastante poderosa.

A expressão familiar, "ética protestante do trabalho" advêm do famoso ensaio de Max Weber, *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo* (1904-1905). Weber começa com a descrição da forma pela qual a idéia do trabalho como dever está enraizada no espírito capitalista que eclodiu no século XVI: "Esta idéia peculiar, com a qual estamos tão bem familiarizados mas que de fato representa tão pouco, é o que

E se a Microsoft decidir abrir o código fonte do Windows?

Linus: Isso nunca vai acontecer, mas se acontecer, será tudo ou nada.

"transformou-se numa prisão religiosamente neutra" Essa classificação é básica

No mundo globalizado, é possível fazer uma correlação entre a utilização das expressões *ética protestante* e *amor platônico* Quando se diz que alguém tem um amor platônico por outra pessoa, isso não quer dizer que a pessoa seja adepta da filosofia de Platão, da metafísica etc A relação de amor platônico pode ser atribuída ao seguidor de qualquer filosofia, religião ou cultura. Da mesma forma, pode-se fazer referência á ética protestante de um indivíduo independentemente de sua fé ou cultura. Sob essa ótica, um japonês, um ateu ou mesmo um católico devoto pode agir - e muitas vezes - em conformidade com a ética protestante

Do ponto de vista histórico, o domínio constante da ética profissional não é de surpreender, visto que, muito embora a sociedade virtual se diferencie da antecessora (a sociedade industrial) em muitos aspectos significativos, a "nova economia" não envolve um rompimento absoluto com o capitalismo descrito por Weber

Do ponto de vista geral, a natureza radical do hackerismo consiste em propor uma postura alternativa para a sociedade de Rede - um padrão que questiona a ética protestante predominante

A ética protestante não vai ser abandonada de uma hora para outra. Vai levar tempo, da mesma forma que todas as grandes mudanças culturais A ética protestante está tão profundamente arraigada no subconsciente dos seres humanos que é, muitas vezes, considerada parte da "natureza humana" Obviamente não é Basta dar uma olhada na postura adotada em relação ao trabalho na época anterior ao Protestantismo para ter uma boa idéia da situação. A ética do Protestantismo, assim como a ética dos hackers, tem uma trajetória histórica singular.

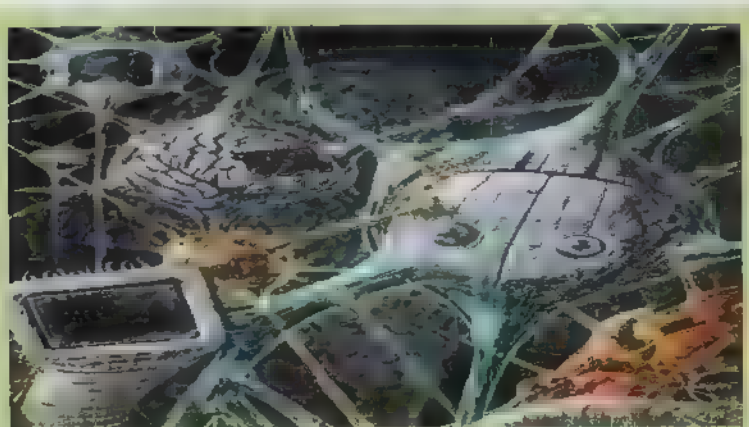
Antes da Reforma, o clero costumava devotar seu tempo a assuntos como vida após a morte, mas ninguém se ocupava se havia *trabalho* depois da vida. O trabalho não ocupava posição preponderante na Igreja. No século V, Agostinho discorreu sobre a vida, comparando-a às sextas-feiras, dia em que, segundo os ensinamentos da Igreja, Adão e Eva pecaram e Cristo sofreu na cruz

Como os padres encaravam o trabalho como uma consequência natural da desgraça, eles tomavam um cuidado especial ao descrever as atividades de Adão e Eva no paraíso. Por isso, independentemente do que Adão e Eva faziam, suas atividades nunca eram consideradas na forma de trabalho

Os clérigos da era pré-protestantista interpretavam trabalho, "árduo", como punição Na literatura visionária medieval que fala das imagens do Inferno, os instrumentos de trabalho deixam clara sua real natureza: a de instrumentos de tortura

É possível agora entender melhor a mudança ocasionada pela postura adotada pela Reforma Protestante com relação ao trabalho Em termos simbólicos, foi como se o centro de gravidade da vida passasse do domingo para a sexta-feira. A ética protestante redirecionou essa ideologia de forma tão completa que trocou as posições do Céu e do Inferno A partir do momento em que o trabalho por si só tornou-se um objetivo na Terra, o clero passou a achar difícil imaginar o Paraíso como um lugar onde simplesmente se passa o tempo com lazer, e o trabalho deixou de ser visto como forma de punição infernal

Quando a ética dos hackers é encaixada nesse contexto histórico, é fácil ver que essa ética - compreendida não apenas como a ética dos hackers dos computadores, mas como um desafio social de modo geral - assemelha-se de forma muito mais contundente à ética pré-protestante do que à ética protestante Os hackers desejam tornar concretas as suas paixões, e estão prontos a admitir que a busca por tarefas ainda mais interessantes talvez não seja sempre assim tão fácil



Texto extraído do primeiro capítulo do livro "A Ética dos Hackers" de Pekka Himanen (256 págs., R$ 29,50), publicado no Brasil pela Editora Campus
www.campus.com.br
Telefone: 0800-265340

Hackeando

páginas em servidores gratuitos

UM POUCO DE TÉCNICA, um POUCO DE PROGRAMAÇÃO e UM Pouco de IDI

Para hackear uma home page é necessário tomar algumas precauções. Lembre-se que hackear uma home page é considerado crime e dá cadeia. Além disso toda vez que entrar num sistema, seu IP ficará gravado e os donos podem te encontrar. Antes de cometer um ato desse tipo, sugiro que tome medidas de segurança como spoofing etc.

1. Sobre senhas

A senha está num arquivo chamado passwd. Ele está normalmente num diretório chamado etc/passwd. Quando alguém pega este arquivo, a senha pode vir encriptada ou com shadow. A diferença é que a senha encriptada é a própria senha codificada e a senha com shadow faz com que a mesma fique escondida em outro lugar, ou seja, não estará no passwd, mas em outro diretório. Para obtê-la terá que desencriptá-la. As senhas com shadow são impossíveis de "desencriptar".

2. Desencriptando

Para conseguir desencriptar (ou descodificar) uma senha, precisaremos de três arquivos básicos, uma word list, um desencriptador (recomendo crackerjack/ jack 14) e o arquivo onde está a senha (passwd).

O word list é uma lista de palavras, o desencryptador é o programa para decodificar a senha e o Passwd, o arquivo onde está a senha codificada. Coloque todos esses itens nesse mesmo diretório. Abra o prompt do DOS e entre no diretório. Agora digite : "nome do programa desencryptador" "nome do arquivo onde esta a senha" "nome da sua word list". Por exemplo, se meu programa é jack, o arquivo passwd, a word list é lista, fica assim : jack passwd lista.txt. Quando rodar o jack, ele pega o arquivo passwd e testa com todas as palavras da word list.

3. FTP

Hackear uma HP por FTP talvez seja o melhor método. É bem simples e rápido de ser feito. Para fazer isso vamos usar o prompt do MS-DOS. Esperamos que você saiba pelo menos mexer no básico do DOS. O que vamos fazer é simplesmente entrar no FTP da home page com login anonymous e fazer o download do arquivo passwd. Abra o prompt do DOS. Vai ser preciso entrar no FTP da HP a hackear. Normalmente o endereço é o mesmo da home page. Então digite *ftp www.hackers.com* ou *ftp ftp.hackers.com* ou ainda *ftp <nº do IP do servidor FTP>*. Vai ser pedido seu USER. Coloque anonymous. Agora vai ser preciso colocar seu e-mail completo como senha. Claro que vai colocar alguma coisa qualquer, tipo idiot@asshole.com. Agora entre no ftp como user anonymous e retrictions apply. Isto significa que entrou como anonymous e com restrições aplicadas. Agora vá para o diretório. Entre e faça o donwload do passwd. Pra isso digite "get passwd". Decodifique e pronto, a senha estará em suas mãos.

4. PHF

O phf é o modo mais fácil de obter o arquivo passwd. É tão simples que você não precisa saber nada! A única coisa que tem que fazer é abrir seu browser e colocar uma URL. Porém esse método tem 95% de chance de não funcionar! A maioria dos servidores já acharam o bug e consertaram. Coloque essa URL no location do seu browser: http://Endereço_da_pagina/cgi-bin/phf?Qalias=x%0a/bin/cat%20/etc/passwd E pronto!

4- Hack Time!

Alguns servidores de home page como o Geocities, o Tripod e o Angelfire dão espaço para pessoas colocarem suas home pages no ar. Há um modo bem simples de obter a senha de home pages que estão nesses servidores. Basta mandar um e-mail pedindo para te mandarem a senha da home page. Mas não mande algo estúpido do tipo:

"Por favor me mandem a senha". Façam algo mais convincente. Pegue todas as informaçoes da HP possiveis. Tem que ser algo mais ou menos assim: "Mês passado me cadastrei no serviço de vocês e recebi uma senha e um user name e meu endereço <endereço da HP do cara>. Coloquei algumas coisas no meu espaço e saí de férias. Quando voltei das férias me esqueci da senha! Só me lembrava do user name, que é <user name da HP>. Fiquei um bom tempo fora e não pude pagar o provedor, por isso estou com um e-mail diferente do que consta no cadastro de vocês. O meu antigo e-mail era <mail do webmaster da HP>. Por favor preciso que me mandem um e-mail para <seu e-mail>. Porque não tenho o backup dos arquivos que coloquei lá e não gostaria de perdê-los. Obrigado pela atençao. Espero que mandem a senha o mais rápido possivel".

Essas empresas acima mencionadas são muito ocupadas pra verificar se é verdade ou não. Provavelmente irão acreditar e em duas semanas (mais ou menos) você receberá a senha no seu e-mail.

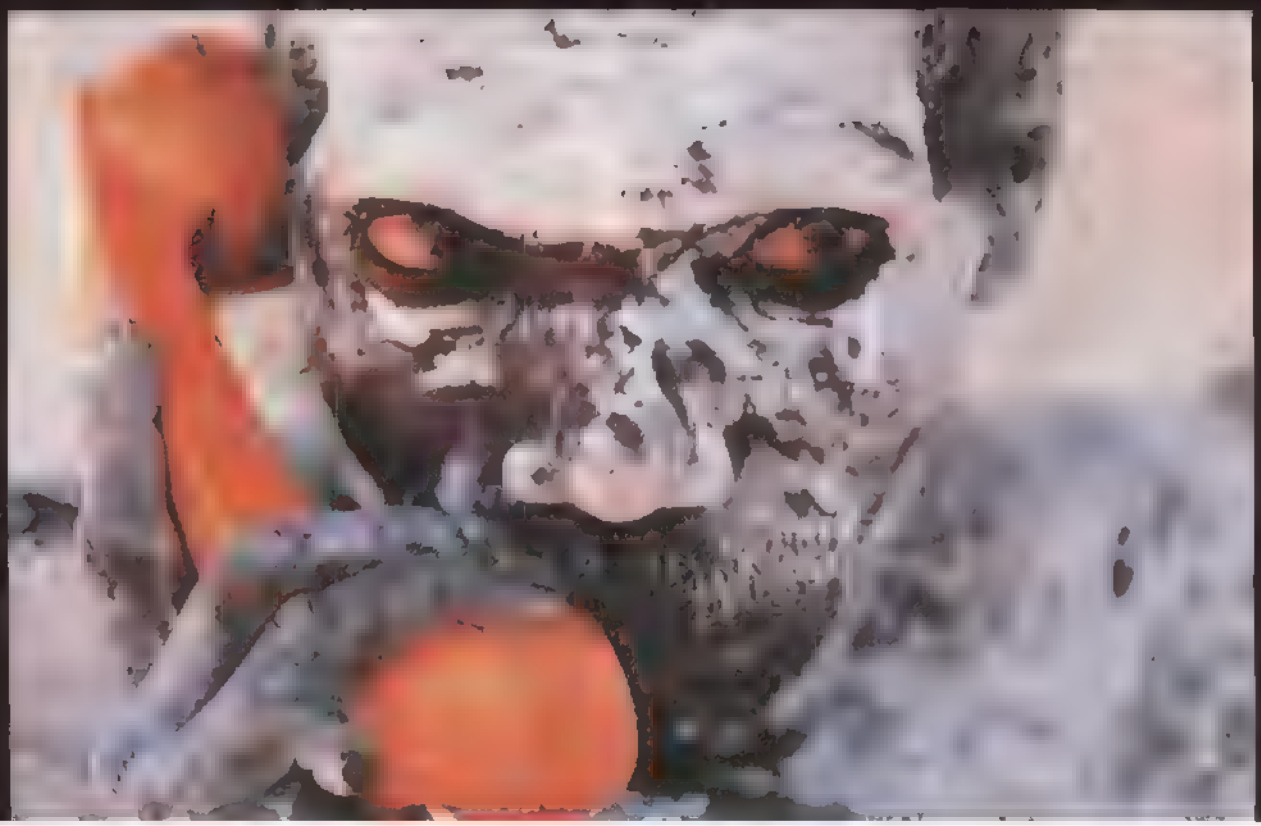
Outro modo de hackear esse tipo de home pages é enganar o próprio webmaster. Esse modo funciona normalmente com idiotas que não sabem muito e nem percebem que estão dando a senha para o hacker. É outro método bem simples mas um pouco mais demorado. Crie uma página onde você possa fingir que é a Geocities, por exemplo, e que está dando mais megas para as HPs! Ou seja, crie uma página imitando o Geocities! Faça uma página exatamente no estilo da original e coloque tudo com os mesmas GIFs e banners. Coloque um formulário pra ser preenchido e diga que quem preencher aquilo vai ganhas mais 10 megas livre de espaço pra a HP. Nesse formulário o webmaster terá que colocar o user e a senha da HP, o endereço, etc. Para o dito cujo "receber" os megas, terá que enviá-lo ao clicar em algum botão de envio, normalmente um que tenha escrito "submit". Você deve mudar o comando. Em vez do formulário ser enviado para o Geocities, será enviado para o seu e-mail. Para isso você terá que editar a página da Geocities. Assim todos os dados serão enviados para o seu e-mail e você terá a senha.

Agora é só pegar um endereço na net e colocar essa página editada no Geocities e mandar as pessoas visitarem. Pronto! O formulário vai chegar com a senha e user name no teu e-mail.

Há uma última técnica parecida mas é muito mais complicada. Aqui você vai precisar de um servidor pessoal e terá que mudar algumas configurações em TCP/IP. Abra o painel de controle e entre no ícone redes. Agora vá para as propriedades. Entre na configuraçao DNS. Selecione *ativar DNS*. Agora escreva no HOST->WWW.GEOCITIES (repare que geocities está escrito com "I" e nao um "l"). Entao escreva no domínio ->COM. Dê OK em tudo. O micro vai pedir para ser reiniciado.

Siga o mesmo procedimento do formulário e da página do Geocities da explicaçao anterior. Salve essa página e coloque-a no diretório do seu servidor. Entao crie um diretório chamado "members", entre e crie um diretório chamado "tools". Coloque tudo da page editada nesse diretório e, em seguida, coloque seu servidor pra funcionar e mande o cara entrar em: HTTP://WWW.GEOCITIES.COM/members/tools/[illegible].html

O endereço tem que ser esse. Se a pessoa entrar no file manager da Geocities isso não vai funcionar. Quando o cara colocar os dados dele lá e enviar estará tudo no teu mail! Esse método funciona também com o Angelfire e com o Tripod.



Hackersofia

filosofia hacker

eM intERVAlo NO hAcKers spAce Para UM poucO DE teoriA - aFiNAL O quE sePARa Os iaMerS De elite NãO É sÓ conhECimeNto TéCnico, é TamBéM eMBASaMENto fiLoSÓfICO

Outro dia eu estava numa reunião com um dos diretores da empresa em que trabalho. Ele dizia que os técnicos haviam "criado" o ciberespaço mas que serão os marketeiros que irão colonizá-lo. Por fora eu aplaudi o infeliz (afinal, é ele quem paga meu salário), mas por dentro eu soltei uma tremenda gargalhada. Marketeiros?? Os mesmos que não conseguiram avançar dos ridículos banners e distribuição de CDs de provedores a rodo?

Absolutamente ridículo. A grande maioria dos livros e teorias de negócios para a rede vira lixo 5 minutos depois de serem escritos/ pensados. A net NÃO é uma nova forma de continuação do passado. Este é o erro das ponto.com e suas altas e baixas no NASDAQ. A net é algo novo. Vivemos uma época nova. E, para desespero deste meu diretor, são os HACKERS que estão construindo este novo mundo. As grandes corporações, as pontocom e que tais, só conseguem vir na cola das novidades. Os marketeiros, então, só conseguem navegar na internet. E olhe lá.

Exemplos? O Linux é o mais banal e evidente. O Napster era outro, antes do Shawn se vender para a RIAA (Recording Industry Association of America) e tentar entrar no mundo dos negócios "sérios". DivX, Peer-To-Peer, Open Source, deCSS... E o pior é que, na maioria das vezes, as grandes corporações são empecilhos para o desenvolvimento da net. Pequenos empecilhos.

Mesmo muitas empresas de informática

estabelecidas começaram, e muitas continuam, hackeando outros produtos mesmos depois de ficarem sérias. E nesta sociedade em dissolução, nós podemos encontrar casos como o da Microsoft exigindo o pagamento de licenças do Windows nas escolas públicas dos bairros pobres dos EUA e de casas de caridade na Austrália.

Realmente vivemos em mundos totalmente diferentes e que, cada vez mais, irão entrar em choque. E não estas pequenas disputas em tribunais. Existe uma conexão muito forte entre a revolução digital-libertária originada nas universidades norte-americanas e os protestos no mundo todo contra o FMI (Fundo Monetário Internacional) e a OMC (Organização Mundial do Comércio). O que liga estes e outros movimentos que pipocam por aí é a luta por liberdade. Liberdade para o conhecimento, para livre-expressão, para a livre-sobrevivência, para o livre-acesso à informação e à cultura. As pessoas cansaram-se de ter sua vida decidida em Washington, Brasília ou Davos (cidade na Suíça sede do mais famoso Fórum de discussão econômica mundial).

Você não se cansou de permitir que algumas poucas pessoas em Redmond decidam como será o próximo software e a maneira como você vai utilizá-lo, além de criá-lo cheio de bugs e cobrar uma fortuna por ele? Você não está cansado de que alguém decida qual música e que ritmo você vai ouvir naquela rádio para cujo donol alguém em Brasília deu a concessão? Ou de ter que engolir tremendas bestiradas feitas em Hollywood, cheias de ideologia pró-corporações, cheias de meia-verdades e mentiras completas, mas ser impedido de ver os filmes que quer porque o lançamento no seu país não é economicamente viável? E ser impedido de comprar um DVD de outra parte do mundo e assistir na sua máquina? Você não suporta este termo "economicamente viável"? Não prefere o "humanamente necessário"? E, para piorar, você acha que as companhias farmacêuticas têm o direito de decidir quem vai viver e morrer entre os aidéticos da África? Você sabia que tem, dentro de você, um "produto" patenteado pela indústria que decodificou o código genético? Você se sente um panaca neste mundo?

Bom, se você respondeu sim a estas perguntas, parabéns, você é um hacker mesmo que nunca tenha ligado um computador (o que é estranho, se você está lendo esta revista). Esqueça Marx, Lenin, qualquer outro revolucionário do passado. A revolução que pode reverter este cenário está acontecendo AGORA e está localizada no ciberespaço, ou seja, está acontecendo em todos os lugares ao mesmo tempo. Um dos principais fronts nesta batalha entre a nova e a velha sociedade está no controle da informação. O Open Source é uma arma letal que faz tremer a Microsoft e outras produtoras de softwares. As redes de distribuição Peer-To-Peer são poderosas ferramentas na luta contra o monopólio de informação e cultura. O Freenet também é um passo para evitar o controle da net por grandes corporações e governos. Temos que continuar avançando, ainda existem várias mudanças a serem feitas. O livre acesso é uma delas. Conexão total para todos. E depois do free software, queremos o free hardware. Sempre que eu vejo um ônibus nas ruas e leio a frase "Transporte: um direito do cidadão, um dever do estado", penso em "Internet: um direito do cidadão, um dever da comunidade".

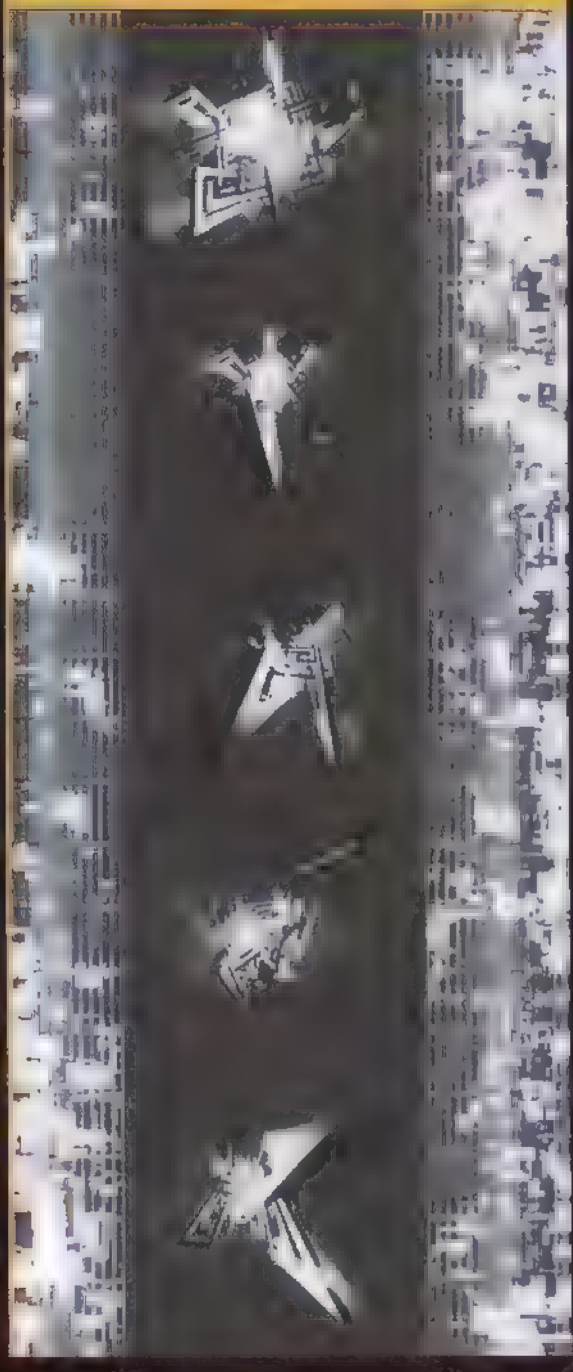
Sim, comunidade. Nada de estado, nada de empresas. Existem várias alternativas sendo gestadas no ciberespaço. Nada de hierarquias, presidentes com salários astronômicos. Para quem precisa de uma dica: Debian. Futuramente iremos tratar disso, quer dizer, se for economicamente viável manter esta seção mensalmente na revista.

E como primeira campanha vá a www.boycottadobe.com (e sua versão em português www.boicoteadobe.hpg.com.br) para saber sobre o hacker Dmitry Sklyarev, preso injustamente em Las Vegas por ordem da Adobe... e depois libertado mediante US$ 50 mil de fiança.

Dica do mês: A ética dos hackers e o espírito da era da informação de Pekka Himanen - Ed. Campus (veja pág. 46).

ph1L0s <ph1L0s@afreeinternet.com>

"A revolução que pode reverter este cenario está acontecendo AGORA e está localizada no ciberespaço"



Muito além do Bate-papo

Por Glaydson Moreira

IRC É O CANAL PARA MERGULHAR DE VERDADE NO UNDERGROUND DA era DIGITAL

Nascido praticamente com a Internet, o IRC (Internet Relay Chat) foi uma das primeiras aplicações desenvolvidas para o mundo online. Baseado em padrões e protocolos de fácil implementação, o IRC teve um amadurecimento tecnológico inacreditável. Mesmo que atualmente o bate-papo na rede tenha se popularizado através de grandes portais (com tecnologias como Java, etc.), o IRC não só sobrevive como "Vai muito bem, obrigado!". O nosso objetivo aqui não será fazer do leitor um especialista em IRC, mas demostrar algumas características interessantes dessa aplicação e o uso que dela tem sido feito.

Como funciona?

As redes de IRC tem seus servidores espalhados pelo mundo, e cada rede é independente da outra. Algumas das redes mais populares: Undernet, EFnet, Dalnet, e as brasileiras Brasnet e Brasirc. Quem está logado em uma rede não se comunica com a outra e vice-versa. Como cada rede tem diversos servidores espalhados, a escolha por um deles se faz por fatores como disponibilidade, confiabilidade e velocidade. Nem sempre o servidor mais próximo fisicamente oferece o serviço mais rápido.

A comunidade

Assim como nos grandes portais existem salas de bate-papo com assuntos específicos, no IRC existem os canais. Cada canal tem o seu assunto (Topic) e, devido a grande popularidade do IRC no mundo todo, é possível encontrar canais sobre os mais diversos temas (ex. #linux, #brasil, #riodejaneiro, #rock, #cybersex).

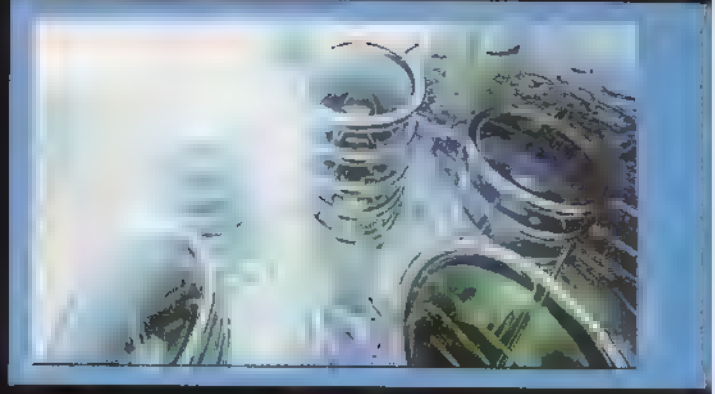
Dentro de cada canal você tem a possibilidade de falar com diversas pessoas simultaneamente, sendo recomendável não só seguir as regras de etiqueta, padrão na net, como também as regras específicas de cada canal. Para garantir que tais regras sejam cumpridas, alguns usuários tem "poderes" especiais em relação aos outros (são chamados OP ou Channel Operators). Podem lhe expulsar do canal (ban, kick) como podem lhe dar vantagens em relação aos outros (voice).

O Underground

Aqui começa nosso principal foco. Como não poderia deixar de ser, o underground da net também se faz presente no IRC. Canais hackers e afins transbordam nas redes de IRC. Para quem acredita que bate-papo é improdutivo, seguem abaixo algumas características interessantes do IRC.

Canais como #hacker são um tanto óbvios e tem um foco mais de troca de informações, mas os próprios hackers divulgam seus pontos de encontro no IRC. Um canal interesante é o #virus onde os hackers (ou crackers se preferirem, não vamos debater aqui questões filosóficas) trocam códigos-fonte de vírus, funções de programação etc. Principalmente porque uma das características mais úteis do IRC é que ele permite envio e recebimento de arquivos On Line.

Para quem prefere estudar algo mais construtivo, o canal #linux tem sempre usuários trocando conhecimentos e experiências.



Napster? Pra que?

Pois é... Como o IRC permite troca de arquivos, com a explosão do MP3, uma grande comunidade de troca de músicas foi criada. Só para ter idéia, o nível de maturidade é tanto que os usuários possuem scripts que automatizam o processo de fornecimento e busca de MP3 entre eles. Na Undernet por exemplo, temos: #mp3passion, #mp3tunes, #mp3rock, #mp3dance, #mp3jazzcentral, #mp3-metal, enfim, tem pra todos os gostos.

Normalmente são os usuários de banda larga que mais se beneficiam disso. Funciona assim: alguém tem uma grande coleção de MP3 na sua máquina e uma conexão de banda larga. Esse usuário instala o script no seu cliente de IRC, que vai organizar uma lista com a sua coleção e disponibilizá-la para os outros usuários do canal. Por essa disponibilização, esse usuário muitas vezes recebe status de OP ou voice. Você, ao entrar no canal, pode procurar nas listas algo específico. Basta digitar na tela do canal o comando @find stringdebusca (onde stringdebusca pode ser nome do artista, da música ou do disco). Caso alguém possua algum arquivo com aquele string na sua lista, você será notificado. Depois basta solicitar o arquivo com o comando !nickdoserver nomedoarquivoquevocequer. Como os usuários servers podem determinar limites de downloads por vez, se ele já estiver realizando o limite de operações a sua requisição será colocada numa fila de espera. Normalmente, usuários OP e voices têm prioridades em filas, forma de incentivar que a comunidade cresça. Quando a transferência começa, você é notificado pelo seu programa cliente e recebe o arquivo normalmente. Uma das vantagens desse processo sobre alguns programas de troca de arquivo via web é a possibilidade de fazer resume, ou seja, caso a conexão seja quebrada por algum motivo, você pode continuar do ponto em que parou.

Outros comandos interessantes são:

@locator nomedoarquivo - mesma utilidade do @find
@nickdoserver - solicita a lista do usuário server
@nickdoserver -que - pergunta ao script do server qual a sua posição atual na fila
@nickdoserver remove - solicita ao script do server que cancele o seu pedido de arquivo

Como você pode perceber, a maioria dos comandos são referentes ao próprio script usado, não sendo necessário que o usuário intervenha. Alguns deles sequer monitoram suas máquinas.

Alguns estabelecem também limites de velocidade de transferência, caso a sua conexão não atinja a velocidade mínima, sua transferência é encerrada pelo script do server.

A quantidade de canais de troca de MP3 é tão grande que não seria possível listar todas nesse artigo. Para maiores informações, você pode digitar o comando /list mp3 e todos os canais existentes na rede em que você está logado serão listados.

Como experimentar?

Para experimentar o IRC você só precisa de um cliente adequado a sua plataforma. No Windows existem diversos, sendo o mais famoso o mIRC. Tradicional, é encontrado no site www.mirc.com. Possui todas as características de um bom cliente de IRC aliadas a uma grande facilidade de uso. Outros clientes menos conhecidos também podem ser encontrados na Internet.

Já para os amantes do Linux, o pinguim oferece uma variedade bem maior de opções, Open Source como segue a filosofia da plataforma. Temos o Bitch-X, X-Chat, Kairc, KVirc, e muitos outros à escolha é pessoal, já que todos seguem a implementação dos padrões de IRC.

Warez, o perigoso mundo da pirataria

Sim, o IRC também tem sido usado para fins de pirataria de software. Não só devido à transferência de arquivos realizada na aplicação (principalmente devido a suas limitações de velocidade) mas, na maioria dos casos, como meio de divulgação de sites FTP com softwares piratas.

Tudo que um internauta com intenções de piratear precisa é de um programa de IRC (veja ao lado) e um cliente de FTP (como CuteFTP, WS-FTP, FTP Explorer, etc). Nesse tipo de canal encontramos sites de troca (exigem que se faça UpLoad antes de obter Download), e sites 100% free. Citamos como exemplos os canais #ftpwarez, #warezftp e #warez4free que são sem troca (ratio).

Em alguns casos você pode usar o comando @ftpfind e tentar localizar nos servers o software que procura. Mas quase sempre é necessário perguntar no canal se algum OP tem o software. Os OPs, por sua vez, usam scripts que ficam o tempo todo divulgando seus sites FTP, os principais softwares neles contidos, endereço IP, porta de conexão, login e senha. É comum que o limite de usuários de alguns sites esteja esgotado devido a grande procura. Nesses casos só resta tentar novamente ou partir para outro site. Novidades, jogos, filmes inéditos, tudo que se possa imaginar está disponível a custo zero e um pouco de "risco". Mais uma prova de que as indústrias de software, cinema e música têm que se modernizar e buscar um novo modelo de mercado, pois as mídias digitais e a Internet tornarão obsoletos os seus conceitos de venda de produtos.

Explosões Sortidas

Chocolate da Nestlé e a moda dos confeitos que estalam na boca

Sabe aqueles dias em que te bate uma vontade louca de comer alguma guloseima só pelo prazer da guta (que os padres não nos ouçam)? Pois quando você pensa que não havia mais nada para inventar, as empresas tiram um trunfo da manga. Lembra há alguns anos atrás quando lançaram um pirulito com um pó que "explodia" na boca? A Nestlé lançou uma variação curiosa deste tipo de doce, desta vez travestido de chocolate.

O Nestlé Magic (na verdade não é magia, é tecnologia)fez a festa dos desocupados aqui da redação. Todo mundo vibrou ao sentir os confeitos "criarem vida". O efeito é mais do que fazer barulho na boca, é uma viagem à infância, quando se comia chocolate sem parar ou se preocupar com as consequências.

Além de despertar a criança que há em você o chocolate tem ainda a atração extra das figurinhas e cards do filme da Disney, Atlantis - O Reino Perdido. Por aqui a reação foi imediata. Imagine só um bando de adultos com mais de vinte anos, ávidos por disputar os pedaços do chocolate. Uma cena digna de sitcom americana.

Sérgio Pereira Couto

Chocolate Nestlé Magic com confeitos explosivos
Preço: R$ 0,70
Onde Comprar: A venda em lojas de doces
Cotação: ★★★

Papel Higiênico para impressoras

Folhas Limpadoras para Im

Cotação: ★★★

PhotoImpact 6

Ficou mais fácil editar imagens e criar páginas para a Web

Você que sempre quis usar a cantada "vamos lá em casa pra eu te mostrar meu website", mas não sabe nem o que significa banda larga, precisa conhecer o PhotoImpact 6, da Ulead System. Mais barato que o Adobe Photoshop e o Macromedia Fireworks, a nova versão desse editor de imagens traz novas ferramentas e recursos que possibilitam a geração de páginas completas para publicação na rede, em linguagem HTML, além de animação, transparências, e efeitos especiais em imagens. Compatível com Frontpage e Dreamweaver. Se bem que é duro concorrer com o Photoshop a R$ 10,00 nos camelôs...

Cassio Oliveira

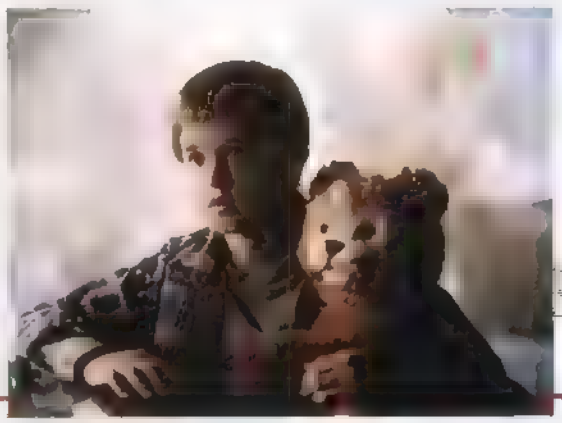
PhotoImpact 6
Preço: R$ 249,00
Cotação: ★★★★

Quero ser gente

Pinóquio de Stanley Kubrick surge pelas mãos de Steven Spielberg

Muita gente se pergunta o que Stanley Kubrick teria feito se tivesse sobrevivido para completar seu último trabalho, o filme AI - Inteligência Artificial. Porém coube ao amigo Steven Spielberg dar continuidade ao projeto e apresentar ao mundo a história de David, um robô projetado para ser o filho perfeito. Vivido por Haley Joe Osment, de O Sexto Sentido, o robô de AI é criado para ser o filho perfeito e gerar amor.

O resultado não poderia ser diferente: Spielberg faz a história de Pinóquio no ambiente de ET, O Extraterrestre. A história é baseada originalmente no conto Superbrinquedos Duram o Verão Todo, de Brian Aldiss, cujo livro de mesmo nome pode ser encontrado por aqui pela Companhia das Letras. Não falta nada: a família real cujo personagem simpático muda a toda hora, um robô-amante projetado para "dar prazer às mulheres como nenhum outro homem pode fazê-lo" (Jude Law, de O Talentoso Ripley) e um ursinho de pelúcia que não larga nosso pequeno herói.



O final pode ser meio deprimente se você gostar de histórias com desfecho feliz. Portanto esteja preparado - para o filme e para o dia em que robôs como os que ele mostra existirem.

Sérgio Pereira Couto

AI - Inteligência Artificial
Direção: Steven Spielberg
Elenco: Haley Joel Osment, Jude Law, Frances O'Connor, Sam Robards.
Cotação: ★★★

Adaptador USB para rede

Porrada na moleira

Iowa, novo álbum do Slipknot é 100% heavy metal

Talvez você já tenha visto pelas MTVs da vida uma banda que se veste com macacões de frentistas, todos vermelhos e máscaras de fazer inveja ao Leatherface do Massacre da Serra Elétrica. Se nunca viu nada parecido, não tem importância, só o que eu escrevi aqui já dá uma idéia do que é a banda americana Slipknot.

Entre lampejos de bizarrice explícita (os integrantes da banda costumam vomitar uns nos outros durante os shows) e marketing bem pensado, o Slipknot desovou Iowa, seu segundo álbum, muito mais heavy metal que o antecessor. Se você gosta de metal da escola "Metallica-Slayer-Anthrax" no período dos anos 80, vale correr atrás dessa paulada nos tímpanos. Se ficar com dó de pagar o preço extorsivo dos CDs na loja, arrume um jeito de copiar. Se não tiver como copiar, pode baixar pela Internet, pois os pirateiros de plantão já fizeram um favor a quem gosta de som pesado. Aliás, como você acha que eu ouvi o disco?

Alessio Fon Melozo

Iowa - Slipknot
Preço Médio: R$ 25,00
Onde comprar: (www.siciliano.com.br)
Cotação: ★★★★

Lançamento do ano

Apple lança nova versão do sistema operacional para Macintosh

Um sonho transformado em realidade. É assim dá para descrever o sistema operacional lançado pela Apple, o Mac OS X (dez, não é "xis").

A Apple foi a empresa revolucionária responsável pela criação do computador pessoal, em 1977, com o Apple I. E revolucionaram novamente no começo dos anos 80 com o Apple II, o Macintosh em Mac n estado contra Steve Steve Wozniak (os dois fundadores da Apple), os computadores Macintosh perderam a preferência dos geeks e voltaram-se somente para o mercado gráfico - usados por 10 em cada 10 publicitários.

Mas isto pode mudar. O Mac OS X é um sistema operacional quase perfeito. Ele mantem as principais características que fizeram a fama dos Macintoshs: a extrema facilidade de uso para iniciantes e a qualidade impressionante da sua parte gráfica. E acrescenta uma novidade que me convenceu a comprar um iMac depois de anos em dúvida - o novo sistema operacional é criado sob a base de um sistema Unix chamado Darwin que roda em shell tcsh. Ou seja, os usuários de Linux não sentirão nenhuma diferença. O sistema ainda vem com diversas ferramentas de desenvolvimento e programação em C++ Java, etc.

A comunidade Open Source participando ativamente da construção do OS X, o que pode ser a solução para o maior problema dos usuários de Mac: a falta de programas disponíveis. Pode começar a guardar dinheiro

Mac OS X Server
Preço: não disponível
Cotação: ★★★★★

Conforto Fashion

Weld Steel. Um óculos

Qual é a parte do corpo que mais sofre com as intermináveis horas que passamos diante do micro? Todo geek que se preza tem a resposta na ponta da língua: os nossos pobres olhos...

Os coitadinhos pastam. Expostos implacavelmente a luz e a radiação de monitores desregulados e cruéis, chegam ao final do dia (ou da noite, como preferir) simplesmente esbagaçados, ardentes, chorosos... Portanto, para continuar enxergando mais ou menos bem, é bom dar um descanso pra eles

E os visores Weld Steel podem ser boa opções para te dar uma força. Do que se trata? De um óculos especial para atenuar os efeitos nocivos do monitor. Segundo o fabricante, possui filtros especiais que absorvem a radiação, diminuem a saturação, o brilho e a luminosidade, além de relaxar os globos oculares, diminuindo o ardor e o cansaço. Absorve também 99,9% dos raios UV. Eu tenho usado um já há algum tempo, e sinceramente, sentir realmente um maior conforto visual. Quanto ao visual do óculos? Bem, é melhor deixar pra lá...

Hudson Ricardo

Óculos de proteção WeldSteel (www.weldsteel.com.br)
Preço: R$ 45,00
Cotação: ★★★★

Sensações simuladas

Controle Force Feedback muda conceitos de jogos

Nunca fui fã de jogos de computador, talvez até mesmo porque nem tinha acesso a eles (tanto computadores como jogos). Confesso até um pouco de preconceito a sensações virtuais computadorizadas, mas nada como o tempo e as necessidades cotidianas para o aprendizado e até um certo prazer. Por quê estou falando isso tudo? Uma palavra joystick

O joystick Force Feedback Intruder da Leadership me animou muito a conhecer mais sobre o universo dos games. Bem, não foi exatamente o joystick da Leadership, mas a tecnologia empregada nele. O dispositivo Force Feedback recria fisicamente as sensações experimentadas nos jogos. Portanto não estaria só em contato com um mundo virtual, e sim com algo mais real e físico, o que me agrada muito mais

Possui nove botões, entrada USB e manche, simulando a ambientação gráfica e a força necessária para controlar aviões e carros. O que é um pouco anormal neste controle é o tamanho da base e o seu peso, o que se deve ao motorzinho responsável pelo Force Feedback. Mas, o mais estranho é que basta conectá-lo ao micro para o negócio começar a tremer. E se passar a mão então (no bom sentido)

Isis Gabriel

Joystick Force Feedback Intruder Leadership
Preço: R$ 336,00
Onde Comprar: (www.leadership.com.br)
Cotação: ★★★★

Medo da escuridão

A saga de Alone in The Dark continua.

Depois de algum tempo sem dar as caras, Edward Carnby está de volta. E o detetive do paranormal não está de muito bom humor. Seu melhor amigo, Charles Fiske, foi encontrado morto perto de uma ilha chamada Shadow Island, atrás de três antigas tábuas indígenas.

É claro que Carnby vai assumir a investigação. Mas desta vez vai levar uma parceira, Aline Cedrac, uma professora universitária especializada em idiomas indígenas. A missão: recuperar as tábuas. Ao embarcarem para a misteriosa ilha, uma força desconhecida provoca uma pane nos sistemas e nossos dois heróis abandonam o hidroavião. Aline vai parar no telhado de uma mansão e Carnby acaba num campo abandonado.

Quem achava que Alone In The Dark logo cairia no esquecimento, pode apostar novamente. Com uma popularidade que rivaliza com criações consagradas como Final Fantasy e Quake, o jogo Alone In The Dark: The New Nightmare vai provocar exatamente o que diz o título: pesadelos nos jogadores. São três CDs com recursos que podem impressionar quem tenha um micro potente o suficiente para encarar o desafio. As armas são as mais loucas possíveis e as criaturas as mais violentas e assassinas de que se tem notícia. Portanto arme-se para adentrar nesta nova aventura. E cuidado... você não está sozinho na escuridão!

Sérgio Pereira Couto

Alone in The Dark - The New Nightmare
Preço: R$ 69,90
Onde comprar: (www.brasoftware.com.br)
Cotação: ★★★★

Baixinho invocado

Novo celular da Samsung, o Voicer Vision arrebenta no design

Com o novo lançamento da Samsung, vai ficar menos feio atender o celular no restaurante ou no cinema. O Voicer Vision é o menor celular tipo folder (aqueles com as teclas "escondidas", fechadas) disponível no mercado, e pesa apenas 77 gramas. Vem com browser embutido, agenda para 169 telefones, gerenciador de informações pessoais (agenda de compromissos, pendências, calculadora e hora mundial) e, o grande barato do aparelho, um visor LCD externo, que deixa você escolher as ligações que vai atender, sem ter que "abrir" o celular.

Com uma maquininha dessas, se o telefone tocar em hora imprópria, e alguém mandar aquele tradicional "Bonito, hein...", é porque o bicho é bonito mesmo. Pena o preço.

Cassio Oliveira

Voicer Vision da Samsung
Onde Comprar: (www.americanas.com)
Preço: R$ 1.299,00
Cotação: ★★★★★

E no balanço das horas tudo pode mudar

R[illegible]

[illegible]

Cotação: ★★★★

Café Digital

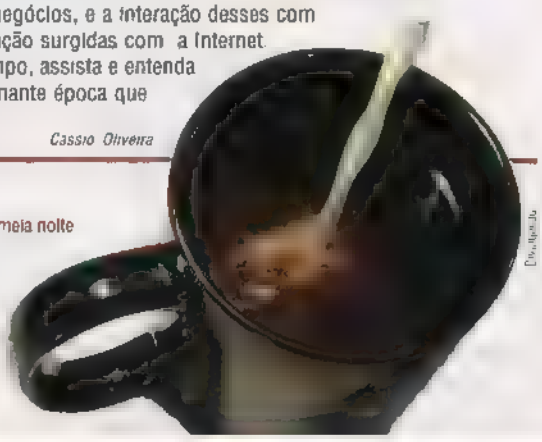
Programa do Discovery Channel mostra como a tecnologia está mudando a nossa vida

Uma produção independente da norte-americana Technology Communications Network, veiculado aqui no Brasil pelo Discovery Channel, mostra como as inovações tecnológicas vêm afetando a vida das pessoas.

São trinta minutos semanais (toda terça-feira, meia noite mais algumas reapresentações em outros horários) abordando temas como música, cinema, moda, esportes, educação e negócios, e a interação desses com as novas formas de comunicação surgidas com a Internet. Se você tem tevê a cabo e tempo, assista e entenda um pouco melhor esssa fascinante época que vivemos.

Cassio Oliveira

Café Digital
Discovery Channel, as terças-feiras, meia noite
Cotação: ★★★★★



Escola picareta

O relato de um ex-aluno da escola Bit Company

Entrei na Bit Company graças a uma promoção na minha escola, pois dessa forma eu teria direito a um gordo desconto. Eu tinha um pequeno conhecimento sobre computadores, mas quando fui para minha primeira aula...olhei a apostila do curso e vi que sabia praticamente tudo o que estava ali.

Pode-se dizer que 80% do conteúdo do curso eu já conhecia, e olha que eu não sabia nada. Porém, eu não poderia começar por um curso mais avançado, pois precisaria daquele para "subir". Na escola, percebi que não havia uma estrutura para lidar com casos como o meu, e simplesmente teria que perder tempo e dinheiro acompanhando os demais alunos, com conhecimento de informática praticamente nulo.

Outra: no primeiro dia de aula, foi dito que se o aluno chegasse a ter um número elevado de faltas, eles iriam ligar para a casa do mesmo, a fim de verificar o motivo das faltas e, se possível, falar com os pais! Ridículo, já que a maioria dos alunos era maior de idade.

Eu já tinha desistido do curso, e não esperava que eles me ligassem. Como eu estava em dia com a minha última mensalidade, pensei que só ligariam para confirmam a minha desistência. Mas fui chamado à comparecer na escola para "pagar" o fechamento da matrícula! O valor não me recordo, assim como não me lembro de nunca ter assinado qualquer termo me obrigando a pagar uma quantia caso desistisse do curso. Um amigo meu estava na mesma situação e também achou um absurdo. A atendente mostrou-me um papel que não me lembro de ter visto, com uma nota para pagar em caso de desistência, no valor da mensalidade da época.

Fiquei irado na época. Eu e meu amigo saímos da secretaria achando aquilo ridículo, mas pagamos para evitar mais confusão.

Leandro Rudiger

Curso de informática na Bit Company
Preço. tá caro
Cotação: zero

Para gravar DVDs

BMW Films

Montadora alemã disponibiliza curtas na internet

A famosa marca de carros de luxo alemã contratou os serviços de David Fincher (o diretor meio demente de "Seven" e "Clube da Luta") para produzir uma série de curtas-metragens exclusiva para a net. O BMW Films.com é atraente, elegante e fácil de navegar

Fincher, esperto como poucos no métier, recrutou colegas em alta no cinema mundial um ator britânico descolado - Clive Owen, do pouco visto e muito elogiado "Croupier" - e um veterano cujo nome é associado a algumas das mais alucinantes cenas de perseguição de carros da história: John Frankenheimer, de "Grand Prix" e "Ronin". Em Ambush (6min e 4 seg), o primeiro da fornada inicial de cinco filmes, Frankenheimer compensa a fotografia medíocre, a falta de imaginação e o humor rasteiro da trama com uma montagem extremamente ágil, narrando os apuros de um contrabandista de diamantes que contrata os serviços do Driver - o personagem central de todas as histórias, sempre interpretado por Owen - e que acaba salvo por ele de um ataque surpresa de bandidos encapuzados fortemente armados. 27 Mb que você só conseguirá ver fazendo o download do BMW Interactive Film Player (que usa o QuickTime da Apple) e uma conexão de banda larga, de preferência que funcione

Chosen (6min e 38 seg), o nº 2, leva a assinatura do ganhador do Oscar de Melhor Filme Estrangeiro por "O Tigre e o Dragão", Ang Lee, que aqui demonstra sua habilidade para criar coreografias vistosas e ousadas, agora com carrões possantes que vão de 0 a 100 km/ h em menos de 10 segundos Desta vez, o Driver vai até as docas de Nova York encontrar um garotinho vindo do Tibete, "o escolhido", e vira alvo de mais uma perseguição de bandidos. A curiosidade fica por conta do modo divertido que Lee utiliza para revelar seu próximo projeto, uma versão para a telona de um musculoso, irascível e esverdeado monstro dos quadrinhos.

The Follow (6min e 16 seg), une as griffes WKW e BMW. Wong Kar Wai, outro badaladíssimo diretor asiático por trás de "Felizes Juntos" e "Amor à Flor da Pele", usa seu estilo contemplativo e melancólico para contar a história de um astro do cinema enclumado (Mickey Rourke) que contrata o Driver para seguir sua misteriosa esposa - uma brasileira.

Se você gostou do clipe "What It Feels Like for a Girl", veja Star (6min e 53 seg). A comportada mãe e esposa Madonna é novamente dirigida pelo marido Guy Ritchie (de "Jogos, Trapaças e Dois Canos Fumegantes", um dos mais anárquicos e criativos filmes ingleses dos últimos anos), encarnando a tirânica personagem título, que depois de usar e abusar da irrepreensível polidez do Driver, acaba jogada de uma lado para outro do banco de trás de uma BMW, ao som de "Song 2", do Blur – um surpreendente, cômico e merecido castigo por sua arrogância. Sem duvida o melhor e mais bem humorado de todos os curtas, com os planos mais inventivos, o melhor texto e os vôos e cavalos de pau mais arrojados de toda a série.

Powder Keg é o 5º e último da leva. Até o fechamento, só deu pra ver o trailer de 5 Mb Mas o diretor Alejandro González Iñárritu merece atenção. Quem assistiu "Amores Brutos", indicado ao Oscar de Melhor Filme Estrangeiro em 2001, dificilmente vai se esquecer da tensão e violência de toda a seqüência de abertura do filme - uma eletrizante perseguição de carros, daquelas que John Frankenheimer já foi capaz de dirigir um dia.

Milton Xavier

BMW Films - www.bmwfilms.com
Preço: de graça
Cotação: ★★★★★

Confissões de um Editor

O fim dos sites sobre hackers anuncia a morte da Internet

Antes de iniciar uma série de devaneios sobre coisas que todo adolescente gosta de escrever (internet, hackers, marketing, novas tecnologias, etc), gostaria de fazer uma ligeira apresentação sobre quem eu sou e o que sei sobre esses assuntos. Meu nome é Gustavo Caetano, tenho 20 anos, estudo na Escola Superior de Propaganda e Marketing, sou formado em Marketing Cultural e curso Propaganda e Marketing. Durante 2 anos fui editor chefe da revista digital Hacker News Brasil, o primeiro zine diário sobre segurança de redes da América Latina (alguém aí deve se lembrar da gente... ou não!). Quando comecei a trabalhar na Hacker News Brasil, em 1999, não existia no Brasil, Argentina, Chile ou México nenhum site de notícias diárias sobre segurança da informação. Nos Estados Unidos, já havia alguns portais como Hacker News Network (ao qual éramos afiliados), Help Net Security, NewOrder, Black Box e a 2600 Magazine.

O sucesso no Brasil foi tanto, que em quatro meses a HNB (Hacker News Brasil) recebia cerca de 30.000 visitas. Isso graças a um grande esforço de marketing que nos colocou nos Jornal da Tarde, Folha de São Paulo, O Globo, Estado de Minas, Estado de São Paulo, revistas como Época e Geek, além dos sites da IDG Now!, Terra Networks, Info Exame Online etc.

Apesar do layout feio e ultrapassado, o que diferenciava a Hacker News Brasil de suas concorrentes era a proximidade que tínhamos com o leitor. Fomos a primeira revista virtual no país a abrir uma coluna semanal com artigos de leitores anônimos. Conhecíamos a maioria dos líderes dos grandes grupos de crackers do país, o que nos dava uma antecedência muito grande na notificação de invasões de sites (a polícia imaginava que nós fossemos os autores dos ataques, pois "previamos" os fatos).

No final do primeiro semestre de 2000 recebi em minha casa um mandato judicial ordenando que o site da Hacker News Brasil parasse de exibir seu conteúdo em no máximo 48 horas. Era o que nós precisávamos (propaganda gratuita).

Em 12 horas já havia contatado todos os grandes jornais do país. Dei entrevistas para o Terra, revista Geek, Estado de São Paulo, 2 entrevistas para o Jornal da Tarde de São Paulo etc. A equipe que fazia a HNB no Rio de Janeiro havia decidido que essa seria nossa grande estratégia para vender o site. O que de fato aconteceu alguns meses depois.

Porém, cerca de 3 meses mais tarde o site foi definitivamente interditado e alguns

funcionários tiveram que prestar "esclarecimentos" junto a Delegacia de Repressão a Crimes Digitais.

Logo depois do fechamento da HNB fui trabalhar em uma empresa de Consultoria de Marketing Virtual e Comunicação Digital (onde trabalho até hoje), mas continuei de olho no que acontecia no mundo Underground.

Se hoje, vocês entrarem em www.securenet.com.br, irão notar que o conteúdo não é atualizado há algumas semanas. O site www.hackerSnews.com.br (cópia da Hacker News) está fechado há meses e outros como www.hacker.com.br e www.insecurenet.com.br se dizem em manutenção.

Por que será que esses sites, assim como a Hacker News (se tivesse continuado) não conseguiram sobreviver? Quando fiz esta mesma pergunta para o Editor da Securenet, Thiago - Condor, ele me respondeu: "a Internet que nós conhecíamos morreu".

E realmente meu amigo estava certo. Nós erramos quando tentamos pensar a Internet como um novo mundo, um mundo à parte. A Web nada mais é que uma ferramenta da economia clássica, sem desconsiderá-la como uma importante e revolucionária mídia com precisão cirúrgica.

O que grandes sites estão fazendo hoje e que a Hacker News e suas concorrentes não fizeram é tirar o foco de suas fontes de renda do mundo virtual, impalpável, para o mundo real. Investir não apenas em publicidade, mas também em logística operacional e planejamento estratégico.

Como todos sabemos, no ano passado a AOL através de uma estratégia de Cross Mídia comprou a gigantesca Time Warner. Buscando o retorno financeiro no mundo de tijolos. Exatamente o que o Yahoo! com dificuldades está tentando fazer, sem muito sucesso.

Antes que seja linchado, gostaria de deixar claro que não sou maluco de afirmar que a Internet vai acabar. O que estou dizendo é que a Internet como nós conhecemos está morrendo. Num futuro próximo, creio que a palavra Internet irá sumir dos jornais e revistas de todo o mundo. A Internet estará no microondas, na geladeira, no celular, no carro, no quadro da escola, nos E-Papers etc. E não acredito na sobrevivência de portais sem o comércio eletrônico - que os força a montar grandes armazéns em pontos estratégicos e investir em publicidade na mídia tradicional.

A Internet está morrendo.

Texto de Gustavo Caetano
caetano@consultoria.net

Inteligente e Artificial*

Uma seleção realmente inteligente para deixá-lo totalmente conectado com as novidades geek!

Superar-se a cada edição é um dos principais objetivos de toda a nossa equipe, pode ter certeza. Inserir no CD uma grande quantidade de programas, textos, vídeos, sons e utilitários diversos, sem perder a qualidade padrão que você já conhece, é a diretriz que move a galera. Para a frente, é claro...

O esquema para rodar o CD é antigo e simples. Basta inseri-lo no drive e aguardar a apresentação automática do menu principal. Caso o menu não seja iniciado, clique no botão INICIAR do seu Windows, escolha EXECUTAR e digite por fim GEEK14.EXE na linha de comando.

Na tela 1, você encontra as 13 categorias principais nas quais os programas estão divididos (as principais seguem abaixo). Basta clicar sobre o seu nome para que a lista de programas apareça (tela 2). Clique sobre o desejado para iniciar sua instalação/ operação.

(tela1)

(tela2)

Inteligência Artificial

A principal categoria do CD. Nela estão reunidos 30 programas do tema. O atrativo fica por conta dos diversos "chatbots", que simulam uma conversa com um ser "real". Esteja preparado para ouvir tudo o que quiser deles... e o que não quer também!

Assembly

São diversos editores, compiladores, tutoriais, aplicativos para engenharia reversa e códigos-fonte da famosa linguagem de programação. Total: 30 utilitários para os técnicos e interessados de plantão.

3D

Mais de 10 programas para edição e modelagem de imagens, com o conhecido Strata 3D na comissão de frente, sem contar o FreeCad 2, um pacote CAD 3D completo.

Além do PC, Linux...

Categorias que reúnem aplicativos para PalmOS, MacOSX, WinCE, onde a maioria deles está compactado para ser utilizado na plataforma apropriada. Com Linux, a coisa não é diferente.

Faltam 11? Cadê?

Tá no CD, dá uma filmada...

Atendimento ao Leitor
(11) 6642-4437

De Segunda à Sexta das 9:00 às 13:00 e das 14:00 às 18:00 ou pelo e-mail atendimento@digerati.com.br

* Não sabe o que significa esta barra? Lembre-se de que 0=1

Tecnologia & Bizarrice

Mundo Estranho

por Jocelyn Auricchio
jj@digerati.com.br

Tecnologia na TV!

Se tem um negócio que me intriga é a maneira como a tecnologia é abordada na televisão. Não é preciso fazer muito esforço para pegar um monte de clichês usados por muitos seriados que passam por aí...

Clichê 1 - Computadores

Eu não sei o que os americanos pensavam de computadores lá pelos 70 e 80, mas eles deviam ter uma fixação patológica por luzinhas e apitos digitalizados. Todos os computadores eram do tamanho de salas, e invariavelmente faziam um barulhão quando funcionavam. O mais esquisito é que, apesar de não ter tela, os malditos falavam e reconheciam comandos vocais. Muito estranho... A primeira imagem que eu tenho dessa parafernália é a sala de comando da Mulher Maravilha, que até servia café. A Super Máquina, além das luzes vermelhas no capô, falava, ouvia e ainda por cima ajudava um tiozinho. Bizarro. E a Globo insiste em colocar computadores atuais fazendo essa barulhada de "pings póings plengs" em quase toda novela.

Clichê 2 - Próteses biônicas

Fala a verdade, que papo era aquele do Lee Majors ficar concentrado, se mexer em câmera lenta e fazer aquele "téin téin téin téin"? Ele era um pinball dando tilt? E por que ficava em câmera lenta se na verdade ele estava indo mais rápido? E onde, em nome dos deuses, um cara todo reconstruído ciberneticamente vale apenas 6 milhões de dólares? E a mulher biônica? Imagina de TPM, o estrago. E a cara que ela fazia quando usava a super audição, parecia propaganda de aparelho de surdez pelo 1406! Sinceramente...

Reprodução

É melhor eu parar por aqui, pois eu nem cheguei na parte dos carros, telefones e outros aparatos, que sempre, invariavelmente funcionam instantaneamente. Aliás, vocês já perceberam que quase todo videogame que aparece nas novelas, tem som de Atari? Alguém precisa fazer alguma coisa!

DIGERATI

DIGERATI Editorial
Digerati Comércio e Tecnologia Ltda
Rua Haddock Lobo, 347 - 12º andar
CEP 01414-001 - São Paulo - SP
Fone: (0xx11) 6647 5000
Fax: (0xx11) 6642 4313
Internet: www.digerati.com.br

Atendimento ao Leitor:
Fone: (0xx11) 6642-4437
web: www.digerati.com.br
e-mail: suporte@digerati.com.br
Érica V. Cunha erica@digerati.com.br
Débora Miura Guimarães

Diretores:
Alessandro Gerardi gerardi@digerati.com.br
Luís Afonso G. Neira afonso@digerati.com.br
Depto Administrativo:
Clayton Nunes cnunes@digerati.com.br
Bianca Anzeloti de Souza, Fábio Alves da Silva
Conselho Editorial:
Alessandro Gerardi, Luis Afonso G. Neira, Alessio Fon Melozo e Jocelyn Auricchio

Revista Geek

Diretor Editorial:
Alessio F. Melozo alessio@digerati.com.br
MTB 026412
Assistente Editorial:
Cassio Oliveira cassio@digerati.com.br
Reportagem:
Sérgio Pereira Couto
Departamento Técnico (Multimídia):
Elcio Toshio Nakamura, Simone Ribeiro de Carvalho, Rodrigo Rudiger, Márcio A. Pazin
Direção de Arte:
Patricia Barboni
Assistentes de Arte:
Adriana Dantas Mastelli, Thatiana Luchesi
Colaboradores:
Leonardo Vieira, Marcos Augusto de Camargo, Hudson Ricardo, Milton Xavier, Gladystone Moreira
Para anunciar nesta revista:
www.digerati.com.br/publicidade
publicidade@digerati.com.br

Não agride a camada de ozônio

Impressão e Acabamento:
Oceano Indústria Gráfica e Editora Ltda.
Tel.: (0xx11) 4446-6544

Distribuidor exclusivo para Bancas de todo Brasil.
Fernando Chinaglia Distribuidora S/A.
Rua Teodoro da Silva, 907 - Grajaú.
CEP 20563-900 - Rio de Janeiro - RJ.
Tel.: (0xx21) 575-7766.

Publicação filiada ao IVC

Conheça as publicações da Digerati Comunicação

DIGERATI
www.digerati.com.br

Para maiores informações: 0xx11-6647-5000 - Para comprar pela internet: www.digerati.com.br

Assine abaixo os códigos das revistas que quer receber

Cód. GKE4 - R$9,90 Aprenda a montar seu próprio computador ( )	**Cód. GK9 - R$9,90** A arte de gravar CDs: manual e seleção de softwares no CD ( )	**Cód. TGS2 - R$9,90** Edição especial com 2 CDs e uma revista extra ( )	**Cód. CL1 - R$ 9,90** Office Click: super pacote de programas para escritório. ( )	**Cód. AL3 - R$ 9,90** Debian Linux completo e com manual ( )
Cód. GKE5 - R$14,90 Free BSD: Sistema operacional completo com manual ( )	**Cód. GK10 - R$9,90** Desmonte seus softwares, Peer to Peer, Hardware, Modelagem 3D e voz ( )	**Cód. TGS3 - R$ 9,90** 500 jogos para Windows! Simples e divertidos. ( )	**Cód. CL7 - R$ 8,90** Programas especiais para gravação de CDs, Softwares administrativos ( )	**Cód. AL4 - R$ 9,90** Demo Linux: O Linux que roda direto do CD. ( )
Cód. GKE6 - R$9,90 Transforme seu micro num estúdio digital ( )	**Cód. GK11 - R$9,90** Tudo sobre DVDs, Linguagem C e Cavalo de Tróia ( )	**Cód. TGS4 - R$ 9,90** Emuladores: jogos de videogames no computador. ( )	**Cód. CL8 - R$ 8,90** Web Design para iniciantes. Livros, Webcassetadas e mais. ( )	**Cód. AL5 - R$ 9,90** Turbo Linux, o Linux mais usado na Ásia. ( )
Cód. GKE7 - R$9,90 Programas para aprender e ensinar. Mais de 168 cursos e softwares para criação multimídia ( )	**Cód. GK12 - R$9,90** Kylix e Delphi: cursos e softwares. Simuladores e Emuladores + Roteiro da pirataria na web ( )	**Cód. TGS5 - R$ 9,90** Mais de 320 jogos inéditos e um especial 10 anos. ( )	**Cód. CL9 - R$ 8,90** Especial contra pragas digitais: spam e vírus + curso Office XP ( )	**Cód. IL1 - R$ 9,90** Myla Christie. Além de programas de Esoterismo, beleza, MP3, decoração e outros. ( )
Cód. GK2 - R$9,90 CD-ROM com 4 programas completos e mais 70 programas ( )	**Cód. GK13 - R$9,90** Programas para overclocking + 2 sistemas operacionais, vídeo digital, PHP e XML ( )	**Cód. TGS6 - R$ 9,90** Emuladores + 200 ROMS, 40 jogos completos. ( )	**Cód. CLE1 - R$ 11,90** Especial gráficos com milhares de imagens e programas ( )	**Cód. IL2 - R$ 9,90** Tudo sobre sites de encontro + um CD com programas e arquivos para mulheres antenadas ( )
Cód. GK3 - R$9,90 Linux Conectiva Red Hat completo ( )	**Cód. TG8 - R$9,90** Os melhores jogos da temporada. Entre eles Tomb Raider III ( )	**Cód. TGS7 - R$9,90** + de 20 mil dicas em sistema multimídia e + de 30 jogos completos ( )	**Cód. CLE2 - R$ 9,90** Tudo para manter seu micro livre de vírus, hackers, invasões e travamentos ( )	**Cód. ILE1 - R$ 9,90** Terapias alternativas, saúde e equilíbrio + um CD com músicas para relaxamento ( )
Cód. GK7 - R$9,90 Hackers! Uma coleção de softwares no CD ( )	**Cód. TNE11 - R$9,90** Outcast uma revolução do gênero de aventura ( )	**Cód. TGS8 - R$9,90** 50 Jogos Completos + Emulação e Dragon Ball Z ( )	**Cód. CLE3 - R$ 11,90** Graphic Pack: mais de 30 mil cliparts, fontes, web objects, ícones & cia ( )	**Cód. TWM1 - R$ 9,90** Flash, Dreamweaver e programas para construção de sites. ( )
Cód. GK8 - R$9,90 DIVX: o MP3 de vídeo e muito mais ( )	**Cód. TGS1 - R$9,90** Edição especial com 2 CDs de colecionador ( )	**Cód. TGS9 - R$ 9,90** Donkey Kong Rumble e mais 33 jogos completos ( )	**Cód. AL2 - R$ 9,90** PHAT: o Linux que roda do Windows ( )	**Cód. TWM2 - R$ 9,90** Projetos em Flash, programas e um manual de Cold Fusion. ( )

Nome: _____
Endereço: _____
Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____ - _____

Mande **Cheque Nominal** ou **Vale Postal** para Software Factory Ltda.
Rua Haddock Lobo, 347 - 12º andar
Cerqueira César - São Paulo - CEP 01414-001
Você receberá sua(s) revista(s) em casa sem nenhuma despesa adicional.

Geek #14

Você é o criador

Produção de Jogos

3 programas completos para criar games sem dificuldade:
M.U.G.E.N: crie jogos de luta com seus próprios personagens
Game Maker: para fazer jogos de arcade e plataforma
3D Rad: o poder dos games 3D nas suas mãos
E mais um tutorial completo para você desenvolver seus games

Crie seres virtuais que "pensam"

Inteligência Artificial

Programas, manuais, códigos e rotinas para mergulhar no mistério da criação de programas inteligentes
Confira e assombre-se

A linguagem das máquinas

Assembly

Superkit de aplicativos, editores, compiladores, manuais, descompiladores, ambientes visuais, conversores e o que mais você imaginar sobre a linguagem de programação da elite

Nas Internas

Ética Hacker

Se você acha que hacker é simplesmente um invasor de websites ou um especialista em informática, é hora de conhecer a filosofia dessa fina arte

Literatura Digital

Os eBooks estão entre nós. Para onde eles vão, o que eles podem provocar, o caminho para virar um escritor da era digital e muito mais...

Insanidade Tecnológica

Momento de loucura do presidente da Microsoft, piratas de satélite, Fox Mulder, Clonagem, Vírus Melissa e reciclagem de... melhor deixar pra lá.

MAIS DE 200 Softwares

Linux Engarde

O mais seguro do mundo

Completo, o Linux 100% protegido (imagem ISO)
E mais de 20 programas selecionados

Sistemas Operacionais

Athene OS: sistema multiplataforma
eCos (Embedded Configurable OS): para dispositivos alternativos que acessam a web

Programação

Perl - Java - Python - Delphi - SQL - Basic - C - e muito mais
Compiladores - "Napster" de códigos - Scripts e mais...

3D: Pacote Especial

11 Programas para criar ambientes 3D, projetos CAD, games, animações, logotipos, desenhos e muito mais

Hackzzzzz!!!!

Recuperação e obtenção de senhas - Navegação Anônima
Monitores de portas - Scanners de brechas em servidores
Detector de portas abertas em sistemas de rede - Hack em ICQ...

MacOS X

7 Programas

Palm & Win CE

11 Programas